

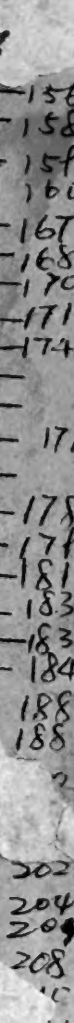
中山大学康乐校园植物

生物系

一九五五年六月

請交錄

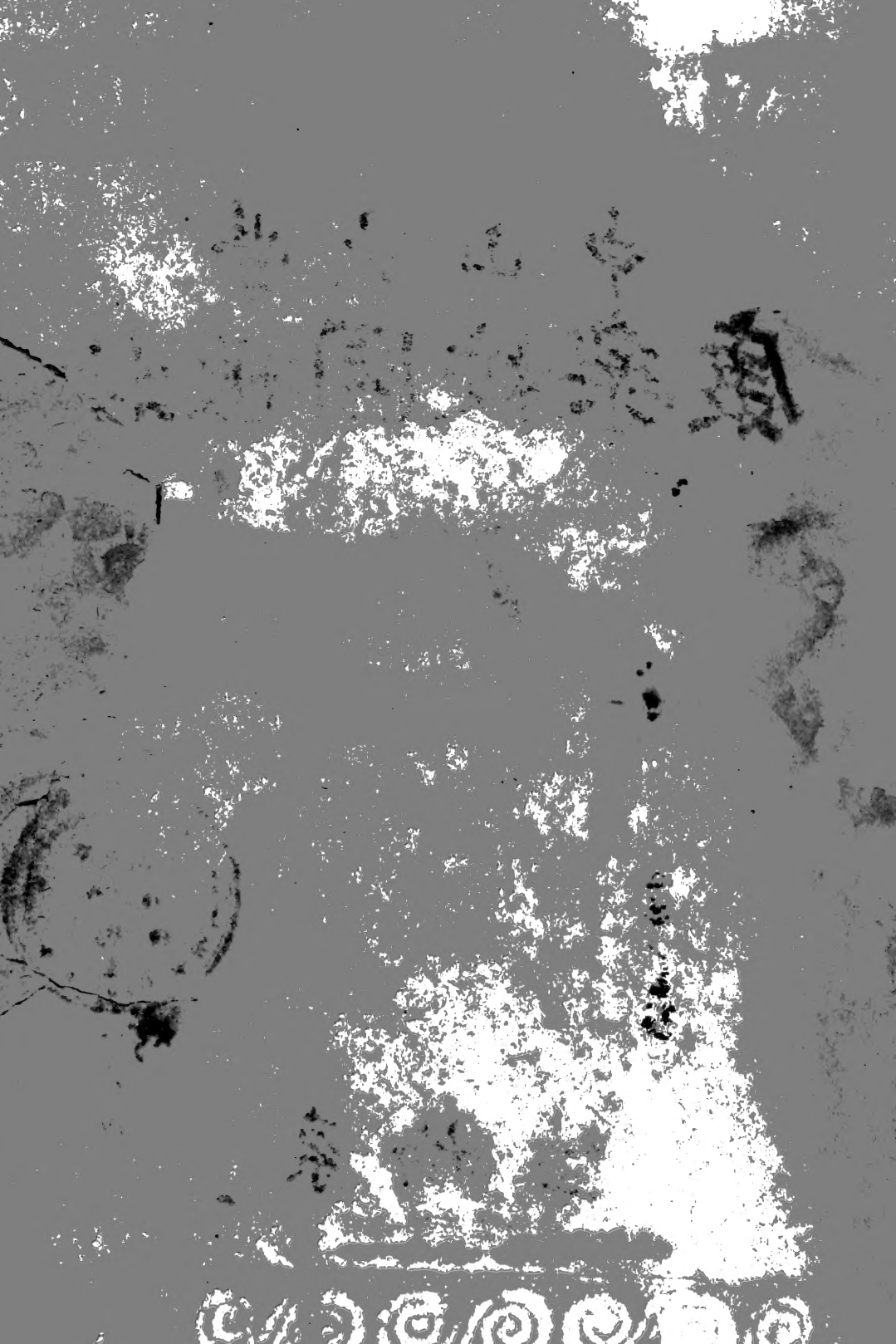
科
料
料
子
子
子
子



一九五五年六月



S0013958



Gymnospermae 裸子植物亚门

Cycadales	苏铁纲	16
Ginkgoaceae	银杏科	17
Taxaceae	紫杉科	18
Podocarpaceae	南洋杉科	18
Araucariaceae	南洋杉科	29
Cephalotaxaceae	粗榧科	20
Pinaceae	松科	21
Taxodiaceae	杉科	22
Cupressaceae	柏科	22
Gnetaceae	买麻藤科	

Dicotyledoneae 双子叶植物纲

Casuarinaceae	木麻黄科	26
Saururaceae	三白草科	27
Piperaceae	胡椒科	28
Chloranthaceae	金粟兰科	28
Salicaceae	杨柳科	28
Myricaceae	杨梅科	29
Juglandaceae	胡桃目	30
Fagaceae	山毛榉目	30
Urticales		
Ulmaceae	榆科	33
Moraceae	桑科	34
Urticaceae	荨麻科	34
Proteaceae	山龙眼科	41
Santalaceae	檀香科	
Loranthaceae	桑寄生目	
Loranthaceae	桑寄生科	42
Centrospermae	中央种子目	
Chenopodiaceae	藜目	
Chenopodiaceae	藜科	43
Amaranthaceae	苋科	46
Nyctaginaceae	苋科	48
Portulacaceae	马齿苋科	52
Basellaceae	落葵科	53
Caryophyllaceae	石竹科	54
Nymphaeaceae	睡莲科	54
Ranunculaceae	毛茛科	55
Lardizabalaceae	下通科	56
Berberidaceae	小檗科	58
Menispermaceae	防己科	59
Magnoliaceae	木兰科	60
Calycanthaceae	蝶形科	62
Anonaceae	番荔枝科	62
Lauraceae	樟科	64
Papaveraceae	罂粟科	67
Capparidaceae	芸苔科	68
Cruciferae	十字花科	68
Cruciferae	十字花科	71
Scrophulariaceae	玄参科	73
Pittosporaceae	海桐科	74
Hamamelidaceae	金縷梅科	74
Eucommiaceae	七叶树科	
Platanaceae	悬铃木科	406
Rosaceae	蔷薇科	75
Leguminosae	豆科	81

Oxalidaceae	酢浆草科	118
Geraniaceae	牻牛儿苗科	118
Tropaeolaceae	旱金莲科	
Rutaceae	芸香科	119
Simarubaceae	苦木科	124
Burseraceae	橄榄科	125
Meliaceae	楝科	1
Malpighiaceae	金虎尾科	128
Euphorbiaceae	大戟科	129
Buxaceae	黄杨科	
Anacardiaceae	漆树科	147
Aquifoliaceae	冬青科	148
Celastraceae	卫矛科	150
Aceraceae	槭树科	
Sapindaceae	无患子科	150
Balsaminaceae	凤仙花科	152
Rhamnaceae	鼠李科	154
Vitaceae	葡萄科	156
Elaeocarpaceae	杜英科	158
Tiliaceae	椴树科	159
Malvaceae	锦葵科	160
Bombacaceae	木棉科	167
Storculaceae	梧桐科	168
Dilleniaceae	五桠果科	170
Thoaceae	茶藨科	171
Guttiferae	藤黄科	174
Tamaricaceae	檉柳科	
Bixaceae	胭脂树科	
Flacourtiaceae	大戟科	177
Passifloraceae	西番莲科	
Caricaceae	番木瓜科	178
Begoniaceae	秋海棠科	179
Cactaceae	仙人掌科	181
Thymelaeaceae	金丝桃科	183
Elaeagnaceae	胡颓子科	183
Lythraceae	千屈菜科	184
Punicaceae	百树科	188
Rhizophoraceae	红树科	188
Alangiaceae	八角枫科	188
Combretaceae	使君子科	189
Myrtaceae	桃金娘科	190
Melastomataceae	野牡丹科	202
Hydrocaryaceae	麦科	204
Araliaceae	五加科	204
Umbelliferae	繖形科	208
Ericaceae	杜鹃科	210
Myrsinaceae	紫金牛科	211
Sapotaceae	山榄科	215
Ebenaceae	柿科	216
Symplocaceae	山柰科	216
Cleaceae	木犀科	217
Loganiaceae	马钱科	220
Gentianaceae	龙胆科	221
Apocynaceae	夹竹桃科	221
Asclepiadaceae	萝藦科	226
Convolvulaceae	旋花科	228
Borraginaceae	紫草科	232
Verbonaceae	马鞭草科	233
Labiatae	唇形科	241

Solanaceae	茄科	245
Scrophulariaceae	玄参科	250
Bignoniaceae	紫葳科	253
Pedaliaceae	远志科	
Lentibulariaceae	狸藻科	286
Acanthaceae	爵床科	257
Plantaginaceae	车前科	260
Rubiaceae	茜草科	260
Caprifoliaceae	忍冬科	268
Cucurbitaceae	葫芦科	274
Campanulaceae	桔梗科	
Compositae	菊科	270

Angiospermae 被子植物门
Monocotyledoneae 单子叶植物纲

Pandanaceae	海欏木科	
Alismataceae	泽泻科	
Hydrocharitaceae	水鳖科	317
Gramineae	禾本科	318
Cyperaceae	莎草科	319
Synanthae	灯心草科	350
Palmae	棕榈科	360
Araceae	天南星科	366
Lemnaceae	浮萍科	371
Eriocaulaceae	鸭跖草科	372
Bromeliaceae	凤梨科	372
Commelinaceae	鸭跖草科	373
Pontederiaceae	雨久花科	374
Liliaceae	百合科	376
Haemodornaceae	仙茅科	
Amaryllidaceae	石蒜科	385
Dioscoreaceae	薯蓣科	391
Iridaceae	鸢尾科	391
Musaceae	芭蕉科	393
Zingiberaceae	姜科	394
Cannaceae	美人蕉科	398
Marantaceae	竹芋科	398
Orchidaceae	兰科	399

目 錄

前言

- 一 自然環境
- 二 校園植物分佈情況
- 三 校園植物引種經過及特有植物
- 四 種子植物分科屬記載
 - I 裸子植物分科屬記載
 - II 被子植物分科屬記載
- 五 附：各科中名索引

前言

“康樂校園植物”原稿係一九五四年度中山大學生物系植物組畢業生丘華興、李嫻嫻、李瑞文、沈業英、張超常、黎敏萍、王伯孫等七位同學的畢業論文，為了滿足教學上的需要，我們特把“康樂校園植物”原稿，重新校對并加以補充整理。部份科屬如禾本科、荻草科、蝶形花科，天南星科以及桃金娘科之按屬、蒲桃屬等，并參照了華南植物研究所編著的“廣州植物誌”稿，重新整理編寫。

“康樂校園植物”共包括了三個組成部分，第一部分簡要地介紹了康樂校園的自然環境，第二部分敘述了校園內野生及栽培植物的大致分佈情況，同時對校園內具有特殊意義的樹木進行了簡單介紹，第三部分記載了裸子植物、被子植物 146 科 500 餘屬 900 餘種并附有所屬檢索表，至于蕨類植物則因時間關係未併列入，禾本科之竹亞科因時間及參考資料的關係亦未併列入，這些希望以後能在短期內補上。至于科的排列原則上按恩格勒系統，但其中含羞草、雲實、蝶形花、薇蕨以及龍舌蘭科則參照其他系統分別各自獨立，至于科屬的中名主要參照“中國植物科屬檢索表”所發表者或參考其他資料擬定，種的中名則多沿用俗名或新擬。

“康樂校園植物”無論在論文創作時期抑或重新編寫時期，先後都蒙 吳印禪、侯寬臨、張宏達諸先生親切地指導和關懷，但由於我們業務水平以及時間上的限制，錯誤遺漏之處必多，希批評及指導。

張超常 丘華興 王伯孫

康樂校園植物

一 自然環境

I. 位置與地勢

本校校址位於亞洲亞熱帶區，珠江三角洲頂點，廣州市區東南方，稱為河南康樂村，約與市區相距八市里，東至下渡村，西接怡康村，北隔珠江與東山遙遙相對，西北與新鳳凰村接界，南鄰新港公路，全校面積約1583.24市畝，全區地勢堪稱平坦，地面略向珠江江岸傾斜，甚少丘崗，一般高度皆在10—20公尺之間，中以馬崗頂、大鐘樓一帶最高，約達21—22公尺。

II. 氣候與土壤

1. 氣候 校園氣候一年四季變化不大，春季潮濕，悶熱難耐，相對濕度平均可達70—80%，秋季則天氣高爽，夏季酷暑，冬日遇南風亦甚燐熱。

(1) 溫度：年平均溫度約為22.1°C，年溫差一般約為15—15.5°C左右，熱季以月均溫25°C以上為標準，多由五月起至九月或十月，平均月均溫約25.5°C，其中最高月均溫為32.7°C，絕對最高溫為37.7°C，冷季由九月或十月起至次年五月止，絕對最低溫為1°C，百年來霜雪罕見，以月均溫來說，以一月和二月底平均為14—15°C，而以一月份為最低。

附表1

廣州平均月溫表 (1924—1937) 全年平均為22.1

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年差溫	平均
溫度°C	13.2	14.0	17.1	21.7	26.2	27.6	28.6	28.7	27.7	23.9	20.0	16.2	15.5	22.1

附表2

廣州平均最高月溫表 (1913—1936) 年平均最高為23

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
溫度°C	13.2	17.9	20.7	25.0	29.4	31.2	32.7	31.9	29.3	25.0	20.8	26.2

附表3

廣州絕對最高溫度表 (1912—1937) 年絕對最高37.7

年份	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937
溫度°C	26.8	29.1	30.6	33.0	35.0	36.7	37.2	37.7	37.6	36.0	32.0	29.0														

廣州絕對最低溫度表 (1920—1935)

年份	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935
溫度°C	1.0	3.0	4.0	10.0	17.0	17.5	22.5	22.0	14.4	12.2	2.2	1.2				

(2) 湿度：年平均相對濕度為 75% . 最高相對濕度又達 85% 左右 . 最小相對濕度為 8% . 年平均絕對濕度為 16.36 mm . 最大絕對濕度為 29.56 . 最小為 6.66 . 一般皆以春月雨季最高而冬月乾季最低 .

附表 5 平均相對濕度 1924-1937 全年平均相對濕度 75%

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
相對濕度	76%	81	82	84	83	83	81	80	78	71	70	73

附表 6

最小相對濕度 (1912-1929 1934-1937) 年最小相對濕度 8%

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
相對濕度	24	32	35	50	48	50	45	43	28	27	24	8

附表 7

平均絕對濕度 (1884-1940) (香港) (毫米) 全年 16.36

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
絕對濕度	9.79	10.12	12.35	16.09	19.56	22.35	22.89	22.75	20.70	16.55	12.63	10.29

附表 8

最大絕對濕度 (1884-1939) 香港 全年 29.56

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
絕對濕度	19.66	20.83	22.48	24.58	28.45	28.01	28.80	29.50	27.43	25.43	23.50	19.91

附表 9

最小絕對濕度 (mm) (1884-1939) 香港 全年 2.7.56

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
絕對濕度	0.89	0.66	2.47	4.11	5.62	9.45	13.92	11.63	4.65	4.50	1.40	0.89

(3) 雨量：全年總雨量約在 1500 mm. 以上，(但分佈不均，有時一個月的雨量可接近較小雨量之全年總雨量) 一般可說雨量充沛，同時，由於位於季風區，因之，全年明顯地分為乾雨二季，

① 雨季：每年三四月夏季季風由海洋吹來即進入雨季，約由四月到九月止為雨季，計全年季雨為 1350 mm. 佔全年總雨量之絕大多數，雨季中多為季風雨，而夏至前後由於蒸發對流，雷雨時多，雨勢多急驟，當颱風侵襲時，雨勢更為暴烈，雨季中平均最大雨量一般皆為 6 月，約可得雨 307 mm. 最大日雨量為數亦甚驚人，以 1920 年 7 月 19 日計曾達 232.4 mm. 但雨季亦有異常現象，

甚至無点滴之水，如1911年6月月雨量約為72.0mm，1941年4月僅37.2mm，1915年9月僅為16.7mm。
 ③乾季：每年十月冬季季風由北方內陸侵入即轉入乾季，直至翌年三月，乾季中一般雨量甚少，總雨量不超過342.6mm，僅佔全年總雨量20%左右，每月平均僅得雨50.0mm，其中最少月雨量多為12月，僅得雨36.6mm，但在乾季亦有反常之大雨，甚至可與雨季比美，如1931年12月曾達165.1mm，得雨量。

附表10

廣州平均雨量表(1905—1938)廣州 (mm.)

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計
平均	45.9	68.6	81.3	151.1	250.6	265.9	251.3	243.1	136.2	59.6	38.5		1638.8

附表11

廣州最高雨量表

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	全年
最多	165.4	265.8	244.1	359.7	436.2	442.5	539.2	620.2	556.3	219.7	130.9	105.1	統計
年份	1909	1920	1927	1920	1911	1932	1914	1918	1931	1909	1920	1931	2564.6

附表12

最低雨量表

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
最小	0.0	3.3	5.5	15.5	41.6	11.4	73.2	111.8	21.6	0.0	0.0	0.0	1101.7
年份	1914 1920	1911	1905	1905	1910	1936	1916	1914	1915	3年	5年	1909	

附表13 廣州日照時數(小時)及其百分率(%) 1923—1936

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計
時數	121.9	144.7	180.5	183.5	182.3	161.4	216.5	218.4	207.1	210.3	151.1	153.4	1852.8
百分率	36%	23	24	22	37	40	52	55	56	59	58	47	

附表14 廣州日雨量 1907—1933

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	總數	最大雨量	最小雨量
6.5	10.7	13.7	15.2	17.5	18.5	15.6	15.7	12.2	5.4	4.9	5.7	142.1	159 (1920)	120 (1921)

(4)風：位於季候風區，冬季季風由西伯利亞高壓南侵引起，常吹東北、北或西北風，乾燥而寒，夏季季風常多為南、南北、東南風，一般是燥熱多雨，至春秋為季風交替之期。

春季則多東南風，暖而濕，秋季多西北風，涼而乾爽。本區也位於颱風登陸與轉向之路線，約在六月至九月間，皆可受颱風侵襲。

2. 土壤：校園內土壤一般皆為紅色砂岩風化辟育而成之定積土，較高之地則辟育為紅壤，土色赭紅，較低之地則辟育為黃壤，一般為粘壤土或為壤土及砂壤土，PH 值約 5—7 之間呈微酸性。珠江江岸一帶則為沖積土層。質粘土，底土間亦有為壤土者，未經墾殖地或植被稀疏處，其表土結構似頗粘實，但經墾殖則頗鬆軟而易成團粒，但底土團粒則較少，且多呈塊狀或柱狀，滲透性因而不及表面。但校園內地勢起伏，地面略有傾斜，排水尚良好。除墾殖之田地（現已植樹）及樹木較多之處，一般有機質皆較缺乏，一般皆呈微酸性，PH 僅約為 5.6—7 之間。

二、校園植物分佈情況

校園植物絕大部分是栽培的，而且是按照需要進行栽培，像行道樹植于道旁，風景樹和觀賞植物植于建築物附近，供教學和研究需要的昆蟲園、竹園、柑橘園、荔枝園、木水園和苗圃，此外尚有美觀校園的花壇、草坪，再加上一些野生的種類，這些便是構成校園植物的全部。

校園植物栽培有着幾十年的歷史，而其來源又是多方面的，所以植物的種類也異常複雜，共有 11 科其中大多數是熱帶和亞熱帶種類，常見的以禾本科、桃金娘科、大戟科、豆科、莎草科、棕櫚科、樟科、蕁科、夾竹桃科、錦葵科、馬兜鈴科為最多，這些植物在校園環境中一般都生長良好。至于常見的科類，則依下列三種類型來敘述：

1. 風景樹及行道樹：在校園建築物旁及道路兩側所栽植的風景樹及行道樹是佔着重要的位置，其中有的栽培已有幾十年的歷史，胸高直徑已達 1 公尺以上，有的近幾年始種植，尚很矮小，有的經人工修枝生頂而成為灌木狀者如桃等。其中常見的有小葉羅漢松 *Podocarpus macrophylla* (Thunb.) Lamb. var. *makii* Endl.

猴子杉 *Arucaria arucana* Hoch.

南洋杉 " *Cunninghamii* Sweet

白楠 *Michelia alba* Dc.

荔枝 *Litchi chinensis* Sonn.

飛眼 *Euphorbia longan* (Lour.) Steud.

蒲葵 *Livistona chinensis* R. Br.

假棕櫚 *Archatophoenix alexandrae* Wendl. et Dreeds.

針葵 *Phoenix canariensis* Hart

南洋楹 *Albizia falcata* Baker ex Merr.

孔雀豆	<i>Adenanthera pavonina</i> L.
鳳凰木	<i>Delonix regia</i> (Boj.) Raf.
紅花羊蹄甲	<i>Bauhinia blakeana</i> Dunn.
桉樹	<i>Eucalyptus</i> sp.
白千層	<i>Callistemon lanceolatus</i> DC.
台灣相思	<i>Acacia confusa</i> Merr.
木麻黃	<i>Casuarina cunninghamiana</i> Miq.
杞果	<i>Mangifera indica</i> L.
椒欖	<i>Conarium album</i> Rausch
烏欖	" <i>Pimela</i> Koenig
樟樹	<i>Cinnamomum camphora</i> Verr
陰香	" <i>burmanni</i> Bl.
榕樹	<i>Ficus retusa</i> L.
細葉榕樹	" <i>benjamini</i>
酒尾木	<i>Markhamia caudifolia</i> (Hance) Crail
石栗	<i>Aleurites malucrana</i> (L.) Willd
木棉	<i>Gossampinus malabarica</i> (DC.) Merr.
龍牙花	<i>Erythrina corallodendron</i> L.
楮樹	<i>Albizia chinensis</i> (Osbeck) Merr
桃	<i>Prunus persica</i> S. and Z.

這些常見植物一般都是常綠植物，但其中也有因季候的變化而落葉的。如木棉在11月左右乾季來臨時即落葉而于明年三月左右雨季來臨時開花生葉。而楮樹、鳳凰木及龍牙花等又因冬季到來而落葉。這種情況明顯地表現出季候對植物的影響。

2. 灌木與雜叢植物：在校園建築物旁往往栽培一些灌木及雜叢植物，其中一般常見的有

山指甲	<i>Ligustrum sinense</i> Lour
假連翹	<i>Duranta repens</i> L.
蟻中	<i>Bougainvillea glabra</i> Choisy (1736)
九里香	<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack.
梔子	<i>Gardenia jasminoides</i> Ellis
大紅花	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> Linn.
觀賞竹	<i>Bambusa multiplex</i> (Lour.) Rausch var. <i>nana</i> (Roxb.) Keng f.

3. 草本植物：通常野生于曠野或栽培于草坪之草本植物種類很多，其中以莎草科及禾本科佔最大優勢。常見的有

絲根草	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.
兩耳草	<i>Paspalum conjugatum</i> Bergin
鋪地黍	<i>Panicum repens</i> Linn
蟋蟀草	<i>Echinochloa indica</i> (L.) Gaertn.
白茅	<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Beauv.
馬唐	<i>Digilaria sanguinalis</i> (L.) Scop.

康樂校園植物

長穗知風草	<i>Eragrostis elongatus</i> R. Br.
雀眉草	<i>Eragrostis pilosa</i> (L.) Beauv.
狗尾草	<i>Setaria lunensis</i> (Weigl.) Hubb.
鼠尾草	<i>Sporobolus elongatus</i> R. Br.
狼尾草	
水蜈蚣	<i>Kyllinga brevifolia</i> L.
莎草	<i>Cyperus rotundus</i> L.
多穗莎草	" <i>Polystachyos</i> Rottb.
碎米莎草	" <i>iria</i> L.
酢漿草	<i>Oxalis repens</i> Fhunk.
勝紅薊	<i>Ageratum conyzoides</i> L.
含羞草	<i>Mimosa pudica</i> L.

這些草本植物生長情況，是隨着季節的變化而變化，一般都是着夏間雨季時生長茂盛，像酢漿草及莎草科禾本科等，而在較潮濕之地則以莎草科佔多，向陽地則以勝紅薊佔優。

上述是校園植物常見種類的介紹，下面將以圖書館為中心，由南開校道至碼頭，由第四膳堂至十友堂的大道分為西北、西南、東北、東南四區，分別較簡單記述校園植物分佈情況。

1. 西北區：這區面積較小，房屋所佔的位置大，植物分佈也顯得更小了，其中昆虫園要算最突出的，它是于1941年開始種植植物，以前南面為垃圾崗，北面是馬廐，經過十多年的栽培，現有植物400多種，其中有喬木、小喬木、灌木和草本羊齒，尚有盆栽的花卉，植物生長情況也很複雜，巨大的喬木有細葉榕、南洋楹、烏桕，大灌木和小喬木，交錯而生，互爭繁茂，一些蘭科植物和羊齒植物着生于大樹上，如紅珊瑚 (*Renanthera coccinea* Lour.)，硬葉蘭 (*Cymbidium pendulum* Sw.)，雀巢蕨 (*Asplenium nidus* L.)，此外還有觀音座蓮 (*Angiopteris evecta*)，卷柏 (*Selaginella involvens*) 等十多種，藤本植物攀援于樹上和周圍鉄絲上，如鬼背蕉 (*Epipremnum pinnatum* (L.) Engl.)，魚藤 (*Derris* spp.)，藍花藤 (*Petrea volubilis* Jacq.)，大葉老鴉嘴 (*Thunbergia grandiflora* Roxb.) 和小葉老鴉嘴 (*Thunbergia alata* Boer) 等，這樣的情況有點亞熱帶雨林的景象，同時裡面尚有些是由國外國內各地引種來，且具有經濟價值的植物，如麻蕉、桃花心木、龍舌蘭、水杉、柚木、肉桂木、鱉梨、咖啡等，雖然昆虫園面積很小，植物數目不多，甚至有些種類僅1—2株，但是相當集中，適用於教學上的需要。

在惺亭北新建花壇，栽培有各地花卉並隨花期而移置，惺亭附近並植有脂梅，在科學館及十友堂前並置有數十株桃樹。

建築物旁以欖樹、樟樹與大葉油加利、木麻黃為最多。亦常植南洋杉以南裝飾。在噴水池旁有柏 (*Cupressus funebris* Endl.)，于水塔旁有檜 (*Juniperus chinensis* L.)。

這區裡行道樹多是榕樹、樟樹和檸檬桉 (*Eucalyptus maculata* Hook. var. *curiodora* Bailey)。大紅花多栽于道旁，惹人注目。至于草地和荒上，在2-4月以勝紅薊、酢漿草、知風草為最多。在5-7月則是兩耳草。含羞草滿佈各處。于低濕的地方多為莎草科植物、絲雞植物。在這區裡則多是觀音竹。

2. 西南區：佔全校約五的面積。在這區最突出的有竹園，栽植橡膠的地區和蒲桃林。

竹園是位于學生第四宿舍的後面。其種類約有數十種。過去在美帝侵略下，為掠奪我國自然財富，曾搜集華南各地竹類在此試種。竹是製造紙的最好原料。我國華南是最多種類的地方。但在校園的竹是很有價值。目前尚未很好的研究。這是一個值得注意的問題。所以在這裡祇可以知道其分佈于本區。其詳細情形尚不能論述。

栽巴西橡膠 (*Hevea brasiliensis* Heu-ery) 的地方也在本區。現有十餘株。于1952年栽培作為試驗。在目前已高達2公尺以上。生長情況尚為良好。

蒲桃林在近車站的旁邊。生長繁茂。且每年開花結實。因其喜長于低濕地方，這裡較適于其生長。

整個地區來說，植物的生長情形是良好的。在行道樹方面于九家村一帶多為石栗和欖樹。校車站旁則為台灣相思和大葉桉。第二宿舍後面多陰香。旁邊是木麻黃。第四宿舍前是海紅豆 (孔雀豆) (*Adenanthera pavonina* L.)。第六宿舍旁為貓尾木 (*Markhamia candoliana* (Hance)

Craib)。在南關校道則以紅花羊蹄甲為最多。其旁多新栽的白千層。第一膳堂前多為榕樹。為行道樹。其次尚有樟樹。鳳凰木分佈很多。

至于野生草本。在蒲桃林附近的田中多生長蕭狗尾草 (*Setaria plicata* (Lam.) T. Cowke) 和莎草科的醉米莎草 (*Cyperus iria*)。至于其它地方常見的兩耳草、蟋蟀草和鋪地菜為最多。含羞草和勝紅薊亦常有分佈。

絲雞植物則以假連翹為最多。其次有觀音竹。和山指甲。

3. 東南區。此區有一個佔面積很大的柑橘園。過去是由農學院管理。已有很長的栽培歷史。但現有的果樹多于1947年栽種。園圃的面積也佔着很大地區。往往每年有接種。而且進行嫁接。其中多是柑橘類植物如檸檬 (*Citrus limonia* Osbeck)、柑 (*Citrus grandis* L.)、桔 (*Citrus reticulata* Blamo)、橙 (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck) 等為最多。在女生宿舍前植有許多桃樹。并有一荷花池。

其次在附屬小學附近的後面。栽種着許多栗子 (*Castanea*

mollesima Blume) 其旁多為欖樹。前面栽有牛心果數株 (*Anona muricata* L.) 尚有許多花卉以為點綴，西北角有蒲桃林。

本區行道樹以白千層、樟樹、和石栗為最多。其間亦常有檸檬桉、細葉桉、檀樹和其他種類。在26號前則有小葉白千層 (*Malaleuca parvifolia* Lindl.) 其前面池塘栽有柳 (*Salix babylonica* Linn.) 數株。至于教授住區旁則多有紅花羊蹄甲、鳳凰木、龍芽花、阿勃勒 (*Cassia fistula* Leim.) 黃槐等。亦常栽有其他觀賞植物。

野生草本種類，最常見的有荳蔻草、知風草、鴨嘴草 (*Ischaemum aristatum* Leim.) 勝紅薊、含羞草、白茅等。但于田間上多為蓼科的 水蓼 (*Polygonum hydropiper* Leim.) 和香薷 (*Polygonum viscoceum*) 所佔據。

綠籬植物以假連翹和觀音竹為最普遍。間亦有山指甲。

4. 東北區：此區面積較大，而且植物比較多樣性。其中有荔枝園、竹園和菊園。在4-10號房屋附近尚有許多特有植物。如木本羊齒 (*Adiantum tomentosum* Hook) 大王椰子、咖啡、盾桂木等和一些奇異花卉。均有栽培。8號前有三株檸檬桉達1.96米的胸圍。為全校檸檬桉最大者。10號附近有薔葵10餘株。生長頗為茂繁和美麗。

荔枝在本區生長很多，荔枝園 (在馬崗頂) 約有樹120株左右。有品種13個。這個園是在1929年種植。一般是以山枝為砧木，然後以其他品種為接穗。以為試驗。如掛綠、桂味、糯米糍等優良品種亦有栽種。普通是隔年收成。產量多少不等。約有百餘斤至數百斤。至于碼頭荔枝樹。約有數十株。其品種則為大造和 枝。

竹林是位于本區東北角。種類有幾十種。其西至三的竹林成為本校竹最集中的地方。其情形亦大致相同。

在馬崗堂至第三膳堂之間。有一小小松林。其主要種類由硬松 (*Pinus rigida*) 和馬尾松 (*Pinus massoniana*) 組成。从其生長情況。兩者大致相同。均在胸圍50-133厘米之間。生長亦很茂盛。其間却有十餘株柚木。胸圍在65-95之間。這個區域可能用以為試驗兩種松的生長比較地區。

在此松林之東側約有10餘株柚木。胸已達20-30厘米左右。

第三膳堂前新植一桃林。春季來臨。桃花盛開。甚為壯麗。

至于本區行道樹。在馬崗頂則完全^是檸檬桉、大葉桉和樟樹等。在馬崗頂球場一帶則是南洋楹 (*Albizia falcata* Baker) 和台灣相思最多。其中南洋楹生長迅速。胸圍有些竟達182厘米。而且樹幹直。可以作為木材。其次尚有陰香、木麻黃、欖樹、和阿勃勒生長于其間。

灌木方面以香櫻桃 (*Eugenia uniflora* L.)、通翅子 (*Bridelia monnina* (Lam.) Merr.) 至于野生

的草 含羞草為最多，在低濕的窪地上長有蕩科的老虎腳 (*Polypodium polifolium* L.) 以白茅、鴨咀草、勝紅薊、地榆、酸味草為最多。

雜叢植物 多是觀音竹、間有山指甲或假連翹 最突出的是4號則以棕竹 (*Rhapiz flabelliformis* L' Her) 為浮羅而且生長情況良好。

總的來說 本區植物是複雜的，而且有許多特有植物，棕櫚科的植物是頭等特別種類多，約有十種之多，而且生長得很好，喬木也頭等最大，如南洋楹和檸檬桉等。

上述是整個校園植物分佈的情況 在校園裡實有

三、校園植物引種經過及特有植物

校園植物的引種概況

校園植物隨建校以來有幾十年的栽培歷史，其中經過很多的變遷和破壞，正係上面說的，它是按照學校的需要來進行栽培，有許多植物是國外和國內各地引種來，但這些資料現已遺失，在理，我們只有根據一些文章的記載，和訪問老教授、老工友供給我們有關資料，這是很不完整，祇不過是一個概括的吧！

我們研究引種經過的意義，就是說校園裡有許多外來的植物，而且多是有一定的經濟價值，或在植物上有分佈的意義，在這裡栽培了幾十年，所以了解其引種，結合目前的生長情況，生長速度，和開花結實的情形，來說明是否可以在廣卅地區栽培，可以推廣或試植呢？在植物學上說明一些什麼的問題呢？有些種類已經栽培馴化了沒有？這些在過去沒有被注意而隱藏在校園裡，在這裡可以舉一個例來說明：咖啡是一種熱帶植物，產于非洲、美洲，栽培在我國海南一帶，但引種到校園裡，不過幾年的時間，已經開花結實了，這不是說明廣卅的地區可以栽培咖啡嗎？

未建前嶺南大學時的康樂，原是一個荒丘和水田，經過幾十年的栽植，不斷改變環境，漸已綠化，在目前更有遠直徑，公尺的大樹，根據老工友的回憶，初期是榕樹和陰香最多，自從栽種了千多株桉樹以後，樹木的情況有着很大的變化。

校園植物引種的來源，在長時間內不時引入，在抗戰前是有記錄，其來源地和數目，但抗戰時遺失了，這裡根據侯寶珍先生的回憶，認為引種的主要來源有：

1. 自美洲不時引入。
2. 由泰國、越南、和馬來亞引入。
3. 由菲律賓引入。
4. 經由香港引入。
5. 由海南和北江引入些少。

由上述各地引入本校的種類，有些是以種子在本校播種而繁殖，如桉樹等，亦有許多是將樹苗引入本校，然後待其長大以無性繁殖種植，如麻竹、盾柱木、紅花羊蹄甲、等。

校園雖然不斷種植樹木，但在抗戰期間，廣州淪陷在日本帝國主義統治下，曾遭受到很大的破壞，大量的樹木被砍伐而用于燒炭和燒磚，其中尤以欖樹和桉樹最多，像在大鐘樓至第四膳堂一帶，過去所種植的欖樹，是受其破壞而砍掉的。解放後的今天，由于學校党政的重視和愛護，美化校園，充實教學研究資料，不但對已存的植物加以保護，並開始有計劃地進行大量的栽植，相信在數年內，校園植物面貌將煥然一新，它不但將使校園更加美觀，並將更便于教學及科學研究工作的進行。

II. 校園特有植物

上面說過校園有許多罕見植物，具有相當的經濟價值，或在植物分佈上有特殊意義，這些種類都是值得注意的，在這裡例舉一些種類，並加以討論：

1. 桉屬 *Eucalyptus* spp.

此類植物在校園約有38種，分佈各處，現能分類而收入本文裡僅16種，其他尚沒有查出名字，其中最常見的種類有：檸檬桉 *E. maculata* Hook. var. *citriodora* Bailey，桉 *E. robusta* Sm.，赤桉 *E. camaldulensis* Dehn. (*E. rostrata* Sch. non. Cav.)，細葉桉 *E. tereticornis* Sm.，彈帽桉 *E. Secana* Maid 等數種，這些種類生長迅速，其中尤以彈帽桉、細葉桉、和檸檬桉為最好，係校園內在科學館與十友堂間的旁道，最大的彈帽桉，胸圍230cm，細葉桉達210cm，于東北區8號門前有檸檬桉三株，胸圍達196cm，根枋老工友的面懷，這不過是30多年前栽植的，經濟價值方面，其用途很廣，由于其木材堅硬可作為枕木、造船、支柱、考樑、電桿、橋樑、傢具等，尤其是在我國需要大量枕木的今天，其具有更大的意義，其為最適宜的代替枕木材料，另外其尚可提取桉油，可供藥用和製造肥皂的香料，還含有單寧供製染料和鞣皮的藥料，其尚可作為防護林，因其木材堅致，尤其是那些細葉的種類，如細葉桉、彈帽桉等，極易成林。

本校引入桉的歷史，據 E. H. Walker 氏的報道 (Ling-n. Sci. Jour. 6 (1-2): 1926)：“30年前嶺南是一個荒丘，後經創建者植了數4樹木後始成為青翠的園地，其中最多的則是桉。”由這點看來，本校有桉約在1900年左右，再據陳秀英報道1920年高審甫氏引入6-8種栽植，Walker 氏于1926年在他所著的“嶺南校園常見51種樹木”文稱有12種，由這些片段史實可知本校植桉屬植物，約在前嶺南大建校初期，以1920年後引入種類漸多，現本校栽培約有32種以上，其中已經鑑定得知學名者有18種，餘者因資料所限尚未確定其種別。

目前在我國可栽桉的地方，有廣東廣西、福建、雲南、四川等地，就其歷史和種類，在我校歷史最早和種類最多，據我們了解，廣州引入桉樹有中山大學（石牌），前嶺南大學和肖

農林園三處，但在目前來看，種類最多是本校，次為華南農學院。

桉樹是原產于澳洲，在目前因人為的障礙，不能從澳洲輸入各種桉，或許今後本校可成為供給各方桉種的來源。

2. 硬松 *Pinus rigida* Mill.

在本校馬崗北面斜坡種有 20—30 株 與馬尾松混生一起，其樹形較為稠密，葉三枝成束，球果的鱗片有外彎的光刺，異于馬尾松。這個栽種可能前作為試驗比較兩者的生長情況，但據我們了解，硬松樹幹筆直，代于馬尾松，其生長情況大致還良好，兩者比較馬尾松胸圍在 70—133 厘米，平均有 90 厘米左右，至于硬松其胸圍為 60—110 厘米，平均約 80 左右，故生長似慢于馬尾松，至于其木材尚沒有比較，不過其樹幹直，生長亦算良好，可為引種的一種。

這種植物詳細引種經過未詳，僅據侯寬昭先生回憶約于 1930 年左右引入栽種，从其樹齡亦可看出來。

3. 枕椰子 *Arcaea pinnata* (Wurm.) Meir. (*A. saccharifera* Lab.) 亦稱沙糖椰子。

在校園東北區 31 號前有 6 株，昆虫園內有一株，其葉非常長大，每一小葉的基部下延而成圓形的且本種為熱帶很重要的種類，割傷其肉穗花序後段有液汁流出，將此液蒸幹後便成沙糖，故有沙糖椰子之稱。其幹的髓部，可取澱粉，苞毛似粗馬尾，經浸海水而堅韌，宜為船纜用，但在校園裡雖有開花結果，並沒有進行試驗，是否仍可產沙糖液汁，或作其他用途，這是值得于將來試驗的。

本種原產于印度及馬來亞，在緬甸西伯里等地有本樹的森林，至于本種引種經過，聽說分兩次引種，約在十多年前的事，其詳細情形未能了解，但這幾株植物可堪稱我國本校特有。

4. 麻蕉 *Musa textilis* Nees (馬尼拉麻)

本校昆虫園約有十餘株，其原產菲律賓，其葉鞘纖維為麻類中之上品，適為航海大纜，因它耐鹹水，而收縮性不大之故，并可作為嫁接時用以紮住接口及可為編織物；本種既為良好的麻類，且在昆虫園生長仍算不錯，但是否可植于園野，則要進行試驗，聽說華南農學院亦因此取去些少試植，其情況怎樣仍未詳。

本校約于 1920 年由菲律賓引入，初植于溫室旁，其目的是知道本種為嫁接時紮住接口最好，後由周郁文先生移植于昆虫園迄今，同時此種為菲律賓政府視為專利品，其輸出權全操于美帝之手。

5. 毛魚藤 *Derris elliptica* Benth

在昆虫園有數株，原產中印半島，為目前最有效的天敵殺

虫植物，聞說由新加坡輸入，故市面又稱新加坡魚藤。我國所需的枝虫植物，常由南洋一帶輸入。本校具有這種優良的種，是值得注意的，尤其在推廣種植魚藤的今天。

至于引种經過，周郁文先生回憶，是由廣西首引入，已有十多年的歷史。據記載，本植物在廣西沙塘已栽培20多年，故這個來源是有可能的。

6. 盾桂木 *Peltophorum amume* (Roxb.) Naves

見于昆蟲園內，在我國海南有記錄，為一精木，可作傢俱等。開黃花，芳香，為一種好的觀賞樹，本種在廣州亦僅見于校園，至于其引种經過，諒由海南引入，但其詳細情形未很清楚，時間約在1920年前後。

7. 阿勃勒 *Cassia fickeela* Lim

校園各處均有分佈，如東南區9號前，前工學院前，東北區17號旁，第一宿舍後面，均有栽種。在6月間開花期頗為美麗，常有長筒形豆莢懸于樹上，易于識別。其經濟價值可為一美麗的庭園觀賞樹林，根、樹皮和果莢可入藥，作緩下劑；樹皮可為紅色染料，木材極硬而重，木材闊，心材由灰色至磚紅色，耐腐而脆，施工不易，可為支柱，車輛累奧等用，從其生長情況尚算良好，一種可以推廣的樹種，在廣州他處有所見，諒亦由前廣大苗圃售出。

該種原產印度，引种經過未詳，在東北區10號旁的很大，諒其可以于前廣大建校初期所植。

8. 桃花心木 *Swietenia mahagoni* Jacq.

見于昆蟲園，高周達68厘米，產于中美及西印度，其材色亦褐，花紋精緻美觀，且有美麗光澤，為精美傢具及船室裝修之用，在歐洲常為最珍貴傢具，過去我國木材市場常有輸入，在目前則甚少，這種樹木對于我們便有很大的意義，但其引种經過未詳，生長是否迅速呢？仍是一疑問，據侯寬胎先生回憶，1943年前未見，最近才取到標準，故可能是抗戰勝利後引入，那麼僅十多年的歷史，有這樣大是值得注意的。

9. 南洋楹 *Albizia falcata* Baillor (*A. moluccana* Willd)

在馬崗頂一帶約有20—30株，樹高達20—30米，胸圍達120—152厘米，為一生長極速的種類，樹皮灰白色，樹冠擴展，樹桿筆直，為一良好的木材，原產于馬來群島，但校園栽培歷史未詳，據凱勒“植物進化原理”199頁載：“在木哇17齡的高度已達44米，直徑1.1米”目前結合本校園生長情況，雖然其樹齡不詳，但從其生長來說，亦為校園最大樹之一，而且樹幹筆直，為可造之材，故可以用于造林之需。

10. 咖啡 *Coffea arabica* L.

校園在昆蟲園和東北區四號旁有栽培，後者已開花結果，其種子含植物鹼稱為咖啡鹼，可药用，炒熟研成粒或粉末，可供飲料，尤為西人所嗜好，可代茶。原產于非洲，在南洋、熱帶美洲有栽培，我國海南于1914年由南洋引入栽培，但本校園已經開花結實，這就是說在廣州地區可以栽種。在植物分佈上和植物栽培上有特殊的意義，同時，在這裡栽培已有數年的歷史，栽培馴化了，其種子的播種更是可以生長，故我們有試種的必要。

3. 巴西橡膠 *Hevea brasiliensis* Muell. Arg.

在校園南門口西面有20多株，原產于巴西亞馬遜河，現以馬來亞為產膠中心。我國海南于1909年即已引種，1915年開始割膠，橡膠是近代工業上的主要原料，尤其在我國過渡時期進行社會主義工業化建設的時代，更具有特別的意義。

本校橡膠樹于1952年由海南引種于此，以為試驗，在目前有些已達2公尺以上，有些僅1公尺左右，因其受凍而傷芽的緣故，但仍可生長。至于是否可產膠，仍屬疑問，看其以後生長和試驗才可決定。

4. 紅花羊蹄甲 *Bauhinia blackeana* Dunn.

散生于校園，最多是有開道路的两旁，為最突出的觀賞樹，尤以冬末春初間紅花滿樹，燦爛美麗，且花期長，到處可見，本植物原產于我國何處尚未明，且不結果，即有時結少數的果亦常不實，故懷疑其為一雜交種。其生長迅速，且花鮮艷，故為一種良好的觀賞樹和行道樹。

本校引種經過未詳，據原作者于1908年稱，香港植物園僅有一株，廣州某羅馬教堂有教株云。故可推測引入校園栽培最早不過1910年以後的事，1943年苗圃採枝一大批，後由陳煥鑄教授于是年移植于校道兩旁，便成為校園最著目的樹種之一。

5. 大王椰子 *Roystonia regia* (H.B.K.) A.F. Cook.

見于本校東北區四號旁，為熱帶美洲原產，多產于古巴、巴拿馬一帶，樹幹灰白色，通常直立，高可達40公尺左右，幼時根面上部膨大，成長後則在幹的中部膨大，膨大部份形如大瓶子，葉為羽狀複葉，叢生于頂，小葉很多，且狹小而頂部漸尖，肉穗花序長的30—60公分之間，果實為倒卵形的核果，徑約2公分，成熟時為紫綠色，具有種子一枚。

本種以種子繁殖可培植為園庭觀賞或行人道樹之用。本校東北區四號旁有3株，高約10公尺以上，此類熱帶植物能在本校栽培成長，在植物分佈上是具有特殊的意義。

6. 鱧梨 *Persea americana* Mill.

見于本校昆蟲園，美洲原產，形似西洋梨，可供食用。擬

李馬松報導 (嶺南叢刊 113): 185—196. 1953) 前嶺大約有10年生者40餘株。由此可見本種約于1925年左右引入。

15. 大花假虎刺 *Carrisa grandiflora* A.D.C.
本校僅見于東南區車房附近教士住宅區，灌木具2叉狀整枝，原產于南非。係解放後引入，現已開花結果，其果可為涼糕及浸漬用。

16. 人心果 *Achras sapota* L. (*Sapota achras* Mill.)
校園于昆虫園有栽培。其為一外來果樹，原產于熱帶美洲，廣州有栽培，果供生食，又可製成飲料，樹幹流出乳汁狀如樹膠，為製香口糖的主要原料；樹皮內含有一種植物鹼，名為赤鐵素，可治熱症。

17. 金葉樹 *Chrysophyllum cainito* L.
校園栽培于十友堂後面溫室路旁，迄今未見開花結果。葉背密佈絲狀金黃色絨毛，原產于熱帶美洲。

18. 澳洲堅果 *Macadamia ternifolia* F. Muell.
本校昆虫園及附屬小學等處有栽培，喬木，高達12米，葉3—4枚輪生，全緣或有疏離刺狀的鋸齒，種子可食，木材赤色，堅固而美麗，可為細工，傢具和農具等用，原產澳洲東北部。

19. 第倫桃 (五核果) *Dillenia indica* L.
本校昆虫園等地有栽培，樹冠圓形，枝多絨毛，產于熱帶亞洲。

20. 草蓆番石榴 *Pisidium catheianum* Sabine.
本校昆虫園有栽培，果倒卵形或球形，淡紫紅色，果肉白色鬆軟多汁，具有草莓香味，可生食和製果漿。原產于熱帶美洲。

22. 紅果子 (当茄) *Eugenia uniflora* L.
本校昆虫園及文物館附近有栽培。小喬木或灌木，漿果扁圓形，具5條顯著的棱，成熟時果紅色可食用，有1—2種子，原產于熱帶美洲。

23. 呂宋番櫻桃 *Eugenia alaternans* C.B. Reh.
校園東區有少量栽培。灌木或小喬木，樹皮灰白色，果為漿果扁圓形，具有不明顯的棱起數條，熟時紅褐色，原產菲律賓群島。

24. 紅千層 *Callistemon rigidus* K. Br.
校園內東區栽培很多。灌木，樹皮暗灰色，為美麗的觀賞植物，樹皮本不易剝落，惟因其花序極似白千層而且紅色故名，原產于澳洲。

25. 柳葉紅千層 *Callistemon salignus* DC.
校園有少數栽培。小灌木或喬木，葉下有一對士蘭。

26. 白千層 *Melaleuca leucadendra* Lindl.
本種在廣州可能最先由本所引植，為美麗白明葉植物和

行道樹。料質厚而纖維多，可層層剝落，每層菲薄如紙，其色白，故名白千層。葉和枝含揮發油，用以提煉樹脂和防腐劑。原產于澳洲。

27. 細花白千層 *Melaleuca parviflora* Lindl.

校園內多栽培于東南區作行道樹。

28. 長角豆 *Ceratonia Siliqua* L.

本校昆蟲園及東南區車房旁等地有栽培。生長遲緩，現尚在灌木狀態中。莢果可食，原產地中海。

29. 皂莢 *Gleditsia sinensis* Linn.

本校西大球場北側附近亦有栽培。喬木高可達10公尺以上，枝幹被圓錐形分枝刺針，小枝無毛。產山東、河南、江蘇、浙江及四川等省。

30. 光木樹 *Moringa oleifera* Lam. (*M. integrifolia* Gaertn.)

本校昆蟲園有栽培，分佈于北美、南美、印度等地。

31. 箭次明 *Cassia nodosa* Ham.

本校見于東北區40號附近，原產于夏威夷，為一小喬木。莖幹具刺，羽狀複葉，果圓柱形，極似阿勃勤 *Cassia fistula* Linn.，但本種小葉較小，莖幹具刺，花紅色。莢果具有較明顯之節，本種木材堅硬而重，木材光亮黃色，心材紅色，可做傢俬。

32. 羊蹄甲屬 *Bauhinia* L.

為本校校園中最突出的行道樹種及風景樹種，校園共植有7種，其中尤以紅花羊蹄甲 *Bauhinia blattiana* Dunn. 為多。冬末春初，紅花滿樹，此處可見。紅花羊蹄甲一種，據侯寬昭先生誌，本植物原產于我國何處尚未明，但其子房不高，因之也有人懷疑為一雜交種，又據原作者稱(1908)“本種在香港植物園僅有一株，廣州西馬教堂有數株”。1943年本校校園的大樹不多，惟前園內種有一大批，後由陳煥庸教授于1943年移植于南園。至于廣州他處所見者，可能過去繁盛，可本校尚無。| 另外有羊蹄甲 *Bauhinia*

var. N. E. Ba. 一種，葉薄灌木，葉軟，花紅色。

此外，尚有些小喬植物，係銀杏 *Ginkgo biloba*

木 *Malascomia leptostrobiloides* (Stuebel) H. H. Hu, 以及紅亞科，木木羊齒等，都是我國或廣州稀見的，或具有特殊生物學意義的植物。這裡所例舉的也僅是一部分，至于它們的生物學特性、生態習性、分佈的意義等也是值得今後深入研究的，對國民經濟具有其重要意義。

種子植物分科、屬、種、記載

I 裸子植物分科、屬、種記載

1 蘇鐵科 *Cycadaceae*

常綠木本 莖為球狀、柱狀，不分枝，葉為羽狀，革質，叢生于頂端，雌雄異株，着生莖頂端，雄球果，由許多小孢子葉組成，小孢子葉鱗狀扁平，背面着生許多（花粉囊）；雌花由多數扁平狀心皮所組成，每心皮兩側着生2—8枚胚珠，種子核果狀，本科約4屬90種，分佈于熱帶至亞熱帶，我國僅有1屬，校園1屬。

1 蘇鐵屬 *Cycas* L.

柱狀莖，葉有鱗片葉和扇形羽狀葉，小羽葉上具中脈一條，幼葉時呈扇形葉捲曲，雄球果由多數小孢子葉組成，下側生多數小孢子囊，雌球果由多數大孢子葉組成，大孢子葉呈羽狀分裂，兩側着生2—8胚珠，成熟時大孢子葉分開，種子甚大，中種皮堅硬，一般雌株莖伸長，雄株莖成塊狀，中國產4種，本校栽培有3種。

1. 羽片邊緣向下曲捲，小孢子葉呈盾狀

1. 羽片邊緣扁平，小孢子葉略呈三角盾形

蘇鐵 *Cycas revoluta*

鳳尾蕉

2. 大孢子葉不具茸毛，頂端有多數羽狀分裂

2. 大孢子葉具茸毛，頂端幾無分裂

刺葉蘇鐵

1. 蘇鐵（鳳尾松） *Cycas revoluta* Thunb.

莖高2—3公尺，羽狀葉長1—2公尺，小羽片在上部長約15厘米，近基部僅2—3厘米；邊緣向下曲捲，表面光滑，底面具茸毛，幼嫩時側中肋兩側微捲，雄花呈長球果狀；小孢子葉呈盾狀，成熟時呈黃色，下側着生很多三个一起小孢子囊；雌花由密被茸毛呈羽狀分裂心皮所構成，基部兩側着生2—8胚珠；成熟時心皮稀散不呈球果狀，種子鮮紅色，外被黃茸毛，扁平。

花期：春夏

原產爪哇，現栽培于各地觀賞，莖中之澱粉與種子可食，校園昆蟲園有栽培。

2 鳳尾蕉 *Cycas circinalis* Linn

莖高達4公尺，羽狀葉長1.5—2.5公尺，羽片互生，邊緣扁平，上下表面光滑，上部長約20—30厘米，近基部形成硬刺，葉幼嫩時成螺旋狀端旋卷曲，雄花呈球果狀，長約60厘米，小孢子葉胎呈三角盾形，雌花為一叢心皮所成，羽狀分裂，兩側着生胚珠3—4枚，種子成熟時圓球形，黃色。

花期：春夏

原產美洲，現栽培各地觀賞

昆蟲園有栽培。

3. 刺葉蘇鐵 *Cycas rumphii* Miq.

莖柱狀直立，高約2公尺，葉長約1.5公尺，羽毛革質鐘狀，中肋中央凹入，葉柄中部羽片長約20厘米，近基部羽片長約10厘米，形成硬刺僅數枚；雄花具短柄長卵狀，有黃色毛茸，小孢子葉（雄蕊）長三角形，長約3.5—5厘米，寬約3厘米，手背面佈滿花粉囊。

大孢子葉（心皮）被黃色茸毛，長達23厘米，柄作五棱形，頂端僅有極小的羽狀分裂，整個心皮呈錢形，兩側着生2—4枚胚珠，種子光滑，卵形或球形。

分佈于爪哇、馬來亞、菲律賓、日本南部及我國廣東、福建等地。

自其莖基部可取供食用之西米 Sago

本校東北區苏联教師住宅門前有二株。

2. 銀杏科 *Ginkgoaceae*

落葉喬木，雌雄異株，葉扇形或略作半圓形，具有長柄，葉端有凹形裂，葉脈放射狀；雄花集成葉腋花序，每雄花具一雄蕊，上生二小孢子囊；雌花由二離生心皮構成，胚珠着生在具有長柄頂端分叉之柄上，每心皮具一胚珠，種子核果狀，假種皮可分為3層，外層肉質，中層變為硬壳，內層薄膜狀。

本科1屬1種，為我國特產。

1. 銀杏屬 *Ginkgo* L.

屬特徵與科同。

1. 銀杏（白果） *Ginkgo biloba* L.

喬木，冬季落葉，有長枝和短枝之分，長枝上葉互生，短枝花葉簇生，雌雄花着生于葉腋，春天開花，秋季種子成熟，偽種皮呈黃綠色。

本植物為孑遺植物，現僅見于中國及日本，銀杏木材白色，無樹脂，無心材，質軟，紋理緻密，不開裂，可作建築和傢具，同時銀杏不受任何病蟲害，抗乾性大，喜生黃土中，種子俗稱白果，含有牛油（ $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_2(\text{C}_6\text{H}_5)$ ）內含澱粉67.9% 糖6% glucose 1% 可食用及藥用。

校園園圃有栽培。

3. 紫杉科 Taxaceae

常綠喬木或灌木。葉披針形扭轉成兩列。雌雄同株或異株。雄花單生于葉腋。球形具短柄。小孢子葉上具2-8枚小孢子囊。雌花腋生。位于小枝頂端。基部為數對鱗片所包。種子單一。藏于肉質之果皮內。堅果或核果。着為堅果。種子下半部為多漿汁的假種皮包住。着為核果全體為假種皮包住。

本科計5屬17種。大多分佈于北半球。中國產二屬。

校園1屬1種。

I 紫杉屬 *Taxus* L.

喬木或灌木。葉線形。互生。旋狀排列。扭轉向兩側平分。雌雄異株。雄花圓形。具鱗狀包。由6-14枚盾形小孢子葉組成。每小孢子葉具6-8小孢子囊相聚為圓形。雌花。花柄為鱗片所包。種子下半部為紅色或白色多漿汁假種皮所包。

本屬約6-8種。5種產于東亞。2種產北美。中國產4種。

校園栽培一種。

1. 紅豆杉 *Taxus chinensis* Rehd.

喬木。具紅棕色枝條。葉彎成鐮刀狀扭轉排成兩列。葉長約1.5-3厘米。寬2.5-4厘米。正面深綠。背面灰綠。中脈突起。種子卵形具2-4角棱。下半部為鮮紅色多漿汁假種皮所包。成熟時假種皮可食。

產地長江流域。蜀北。

本種種子卵形而稍扁。光滑具二棱線。頂端稍尖。故與紫杉有別。

4. 羅漢松科 Podocarpaceae

喬木或灌木。葉鱗狀。針狀或呈闊葉狀。雄花位于枝端或腋生。小孢子葉着生在伸長之花軸上。每小孢子葉上具二枚花粉囊。雌花。心皮單一或多數。只具種子。本科雌雄同株。雌花不呈球果狀。約17屬101種。多產南半球。中國產2屬。

校園2屬。

1. 葉披針形、刺刀形。稍異型。果核果狀為肉質假種皮包圍。着生在肉質或乾硬之花托上。

1. 羅漢松屬 *Podocarpus*

1. 葉異型。線狀或鱗片狀。果為堅果狀。楔生于枝梢。僅基部為肉質假種皮包蓋。

2. 淚柏屬 *Dacrydium*I. 羅漢松屬 *Podocarpus* L'Herit

灌木或喬木。葉為闊葉狀。具平行脈。呈披針形。對生或旋生。雌雄異株。雌花序單一或數枚集生。着生于葉腋或枝端。雌花單生或成對。腋生或頂生。具有短柄。膨大成肉質之種子座。胚珠着生肉質之柄上。核果成圓形。直生。全部為假種皮所包圍。

約76種。產于澳洲、南美洲、南北洲及亞洲南部。中國產6種。

校園3種。

1. 葉異型，長枝葉為鱗片狀，短枝葉為綫形 -----
1. 小哇松 *P. imbricatus*
1. 葉披針形或卵圓披針形。
2. 葉大為卵圓披針形，尖端無明顯之中脈 -----
2. 竹柏 *P. wallichianus*
2. 葉小，披針形，互生或旋生，有明顯之中脈 -----
3. 小葉羅漢松 *P. macrophylla*

1. 小哇松 *Podocarpus imbricatus* Blume
喬木高達25公尺，葉有兩列，長枝之葉為鱗片狀；短枝上成綫形，長約6—10毫米，寬1—1.5毫米，旋生于枝上作羽狀平面排列，雄花常位于枝之頂端，長約10毫米，雌花單一或成双着生于枝端。果卵圓形，具光澤，基部有肉質花托，
廣佈于熱帶，
木質可做建築用，
本校昆蟲園栽培有一株。

2. 竹柏 *Podocarpus wallichianus* Persl.
喬木，枝條青綠色，葉對生卵圓披針形，長約10—13厘米，寬約3—4厘米，兩端大無明顯中脈和葉柄，葉面綠色，背面灰綠，雄花序成穗狀，常3—6集生于枝端；雌花單生于葉腋，果圓形，呈紫紅色，肉質花托圓錐形，綠色，長約8毫米。
原產印度、緬甸、越南等處，
本校昆蟲園有栽培。

3. 小羅漢松 *Podocarpus macrophylla* (Thunb) Lamb.
Var. *maki* Endl.
常綠灌木狀，高約10公尺，葉互生或旋生密于枝端，革質，披針形，中脈在葉兩面突起，長約5厘米，寬0.5厘米，雄花成球果狀，3—5集生一起，每個具多數小胞2葉，雌花單生，核果綠色，具有短柄，着生在紫色肉質花托上，1—2種子，雌雄異株，
原產于我國，花期：夏月，
本校昆蟲園及圖書館、礼堂前等處栽培甚多。

2. 淚柏屬 *Dacrydium* Soland.
常綠喬木或灌木，葉異型，鱗片狀或綫狀；雌雄異株，雄花生于枝頂為穗狀，小胞于葉密生于軸上，花粉2枚，雌花單生于枝頂，每一大胞子葉具胚珠一枚，種子橫卧于枝端，堅果汁，使基部為肉質假種皮所包，
本屬約20種，產于澳洲附近諸島及太平洋島，海南島產一種，
校園栽培一種。

1. 鸡毛松 *Dacrydium pierrei* Hickel.

喬木。小枝下垂。葉異型。生于幼枝和無花枝上者為針形，密生，長約1—1.5厘米。生于老枝花枝上為鱗形，雄花圓筒形；雌花單生于枝端成平臥狀。種子卵形。先端鈍，1.2—1.5厘米長。

原產熱帶。木材可供建築橋樑造船及傢具之用。

本校昆蟲園有栽培。

5. 松科 *Pinaceae*

喬木或灌木，葉針狀簇生；雌雄同株，雄花基部為鱗片所包。小孢子葉多數，每小孢子葉下側具有2孢子囊，花粉粒兩側多具氣囊，雌花球果狀，鱗片之端合生或离生。松果成熟時木質化，鱗片較明顯，本科植物多數具有油脂管。

共有9屬200種，多分佈北半球。

本校栽培有1屬3種。

I 松屬 *Pinus* L.

喬木，針葉2—5枚成束，基部有褐色鞘狀包圍住。雄性球果簇生于嫩枝基部，每個雄性球果具有多數小孢子葉，每小孢子葉上有2個小孢子囊，順裂開放出花粉粒，具有2氣囊；雌性球果生于嫩枝頂端，單生或數枚聚生，具短柄。球果由多數大孢子葉構成，每大孢子葉側具有2胚珠，鱗片束端膨大，鱗片盾狀，鱗片成各種突出。雌球果2—3年才成熟，種子具翅，球果于成熟時裂開，種子散出。

共有80—90種，廣佈北半球。本校園栽培有3種（其中一種未定為何種）

1. 樹幹鱗片呈方塊狀脫落，短枝具葉2枚，果鱗之蓋頂膨大成盾狀，鱗片具小突起。----- 1. 馬尾松 *P. massoniana*

1. 枝幹鱗片呈不規則脫落，短枝通常具葉3枚，果鱗頂肥厚成菱形，鱗片具大具向外彎之尖刺。-----

----- 2. 美國硬松 *P. rigida*

V 1. 馬尾松 *Pinus massoniana* Lamb.

喬木，高達30公尺，樹皮灰褐色，方塊鱗片脫落，幼枝鱗片赤色，葉每束2枚，淡翠柔軟，長約1.5厘米，雌雄同株。雄球果統嫩枝而生，雌球果着生于嫩枝頂端，紫色。成熟球果灰褐色，長5—8厘米，裂開直徑5厘米，果鱗之蓋頂膨大成盾形，鱗片小突起，果鱗基部具2枚有翅種子。

花期：春末

中國華東沿海各省及中烏各省，西南之雲南，貴州等省普遍產有。

本種木材心部深褐色，邊材黃白色，質堅硬而有強力，富有油脂，置置水中并能耐久，為松脂，能生于皮膚上。成年林可防

風響沙。

本種馬崗頂 昆虫園、生物樓前等處皆有栽培。

✓ 2. 美國硬松 *Pinus rigida* Mill

喬木。高約 20 公尺。樹幹灰褐色，鱗片不規則裂開，剝落。枝葉間，芽 3 枚一束（或為 2 枚一束）散開；針葉具二個維管束，長約 20—25 厘米，直而硬，深綠色，葉鞘長約 1.5 厘米。球果腋生，雄花長卵形，多數聚生；雌球果卵圓形，長 10—8 厘米，或更短，寬 5—6 厘米，具短柄，成熟時，呈全黃色，有光澤，鱗片膨開，鱗頂肥厚成菱形，鱗腋處具向外之尖刺，長約 2 毫米。種子長 5 毫米，種翼 20 毫米。

花期：春末。

本校馬崗頂山坡，第四宿舍側旁有栽培。

6. 杉科 *Taxodiaceae*

喬木。葉為綫狀，刺刀形或鱗片狀，雌雄同株，雄花單生，頂生，腋生或頭狀集生，小孢子葉具短柄，丁緣着生 2—9 孢子囊；雌花球果狀，鱗片蓋狀無明顯之苞片，具有 2—9 枚胚珠，種子具細翅邊。

約有 8 屬，多產于北半球。

本校栽培有 3 屬 3 種

1. 小枝與葉同時脫落，葉異型，每鱗片具 2 胚珠 ----- 1. 水松屬 *Glyptostrobus* Endl.
1. 小枝和幼葉同時脫落，葉非異型。
 2. 葉螺旋生，每鱗片具 3 胚珠 ----- 2. 杉屬 *Cunninghamia* R. Br.
 2. 葉對生，冬季脫落，鱗片具 5—7 胚珠 ----- 3. 水杉屬 *Metasequoia*

1. 水松屬 *Glyptostrobus* Endl.

喬木，葉異型，鱗片狀，針狀，小枝與葉全時脫落，雌雄同株，松果細，鱗片邊緣隆起凸面，具胚珠 2 枚，種子側扁短翅着生向下。

中國特產孑遺植物。

✓ 1. 水松 *Glyptostrobus pensilis* (Staunton) H. K. Koch.

半落葉喬木，高達 20 公尺，莖基部有浮槽，形成枋相，喜生于水邊。葉異型，針狀者脫落，鱗片狀宿存，具鱗片葉小枝頂端萌發為枝芽或花芽。雌雄同株，雄花聚生于短枝頂端，小孢子葉具短柄，胞片高，基部着生 3—4 小孢子囊，雌花單生于枝端，球果梨形約 2 厘米，大孢子葉，鱗片突起，邊緣反曲，具胚珠 2 枚，種子側生。

花期：夏初

第三紀子遺植物為廣東特產，本校附小水池及昆虫園皆有栽培。

2. 杉屬 *Cunninghamia* R. Ba.

喬木，枝柔韌生，葉綫形鐘狀。雌雄同株，雄花多數集生于枝頂，具2大左右苞，10數小苞，圍生每一雄花，小孢子葉鱗片卵形，基部具有小孢子囊；雌花單生或3—4枚叢生于枝端，大孢子葉基部具有3枚胚珠，球果于開花之年成熟，種子落後，宿留于枝上。

本屬2種

1. 杉 *Cunninghamia lanceolata* (Lamb.) Hook.

(*C. sinensis* R. Ba.)

常綠喬木，枝多，短而扁平狀四對，高達30公尺，樹皮褐色縱裂，鱗狀剝落，枝輪生，葉綫狀披針形，表面光亮，底面有2氣孔帶，旋生枝，基部有扭轉傾向，長2—4厘米，寬0.2—0.4厘米，邊緣有細鋸齒，雌雄同株，雄花叢生于枝梢，總狀花序，正中不孕性繼續兩為枝條，小孢子葉具小孢子囊；雌花單生或3—4個叢生枝梢卵圓形，大孢子葉寬卵形端尖蓋鱗罕達，果鱗退化成鱗片狀，具有3枚並排胚珠，種子具有軟翅。

花期初夏。

本植物在我國分佈極廣，生長于砂岩土，可成純林，木材白色，無心材邊材之分，木理通直，易于加工，有氣，能耐久，且不被白蟻所害，可供船塢、樑木、器具及建築等用，尤其適于造紙，本校昆虫園有栽培。

3. 水杉屬 *Metasequoia*

落葉大喬木，高達35公尺，雄花序排成總狀花序或複總狀花序，開花時無葉，雌花長球形單生，葉對生，綫形，冬季脫落，子遺植物。

✓ 1. 水杉 *Metasequoia glyptostroboides* Hu & Cheng.

喬木，側枝對生，列成兩排，葉綫狀扁平對生，長8—15厘米，寬1.2厘米，冬季脫落，雌雄同株，雄花無柄單生于花軸之頂端或對生于花軸兩側，花序成總狀或複總狀花序，小孢子葉具有小孢子囊3個；雌花長球形盾形鱗片對生，具有直立胚珠5—7個，于開花當年成熟，種子扁平，周圍具翅。

本植物為第三紀子遺植物，在第三紀為歐、美、亞洲主要森林組成者，木材可供建築等用，現僅遺存于我國四川萬縣及湖南和川黔。

校園昆虫園有栽培

柏科 *Cupressaceae*

喬木或灌木，葉對生或3枚輪生，幼葉針狀，葉多鱗片狀，

，常具有2種形态，雌雄同株或異株；大孢子葉1—多對對生，多為木質球果，少為漿果。雄球果小孢子葉具短花絲及厚肉隔上生3—6枚孢子囊，2枚者較少。

本科有14屬100種，本校有5屬7種。

1. 球果漿果狀，雌雄異株（稀同株）葉異型，對生，或3枚輪生。

1. 檜屬 *Juniperus* L.

1. 球果木質，成熟時開裂，雌雄同株（稀異株）

2. 葉同型，每果鱗具2枚種子

3. 球果由3—4對鱗片構成，頂端有修彎突起，2對鱗片具孕性。

2. 側柏屬 *Thuja* L.

3. 球果由3—8對盾形鱗片構成，種子具翅。

4. 葉並生排列成羽狀。

3. 福建柏屬 *Fokienia*

4. 葉交叉對生。

4. 日本側柏屬 *Chamaecyparis*

2. 葉異型，針狀葉4枚輪生，鱗片盾形，每鱗片具3—5枚種子。

5. 柏屬 *Cupressus* L.

I 檜屬 *Juniperus* L.

灌木或喬木，葉對生或3枚輪生，幼葉為針狀，繼生葉為鱗片或針狀，葉端尖，背面具腺，雌雄同株或異株，雄球果腋生為多對或3枚輪生小孢子葉構成，具有小孢子囊3—6枚，雌球果具短柄，頂生或腋生，大孢子葉肉質3—6，形成不分裂肉質球果，于當年或次年成熟。

本屬有60種，分佈北半球，本校栽培有2種。

1. 枝芽極密向上生長或呈金字塔形，葉異型。

1. 檜 *J. chinensis*

1. 枝芽下垂，葉細長3枚輪生

2. 山杉 *J. formosana*

1. 檜（圓柏） *Juniperus chinensis* L.

喬木，高達20公尺，枝芽極密向上生長成金字塔形，葉為

2種形狀，針狀葉，3枚輪生，葉背具2條白色氣孔帶，鱗片狀葉對生積成四角形之幼枝，雌雄異株，雄花多數生于枝端，雌花由2—4對鱗片合成漿果狀于四月間開花于當年或第二年成熟，每鱗片具2—5枚種子，球果圓形，成熟時紫黑色。

本校噴水池附近及科學館側等建築物旁時有栽培。

2. 山杉（台檜） *Juniperus formosana* Hayata.

美麗喬木，枝芽下垂，高達25公尺，葉細長3枚輪生披針形，一條中肋突起，背面有2條白色氣孔帶，雌球果為3枚大孢子葉組成卵圓球形，次年成熟，黃棕色，裂開共具3枚種子。

本校東南區及昆蟲園等處有栽培。

2. 側柏屬 *Thuja* L.

喬木或小喬木，枝扁平為鱗片所蓋，僅小葉為針狀，繼生葉均為鱗片狀，雌雄同株，雄球果生枝端由少數小孢子葉螺旋生組成，每小孢子葉具4枚小孢子囊，雌球果3—4對對生鱗片組成，有2對鱗片具受孕性，每鱗片種子2枚，種子無翅，鱗片于球果

成熟時裂開，邊緣處重疊，端部向後稍彎，

本校栽培一種。

1. 側柏 *Thuja orientalis* L.

常綠喬木高達15公尺，樹冠塔形或叢生狀，小枝柔弱，扁平狀，鱗片狀葉對生，兩面相似，球果木質，長橢圓形，在成熟前肉質藍色，長2.5厘米，基部2對鱗片具受孕性，每鱗片具2枚胚珠，種子卵圓形無翅。

本植物廣佈於我國各地，產地尤多，適於乾燥地造林，木質堅而不裂，有香味，自古用以製棺木。

本校昆蟲園及噴水池等地有栽培。

3 福建柏屬 *Fokienia* A. Henry & H. H. Thomas

喬木，具並生之鱗狀葉，雌雄同株，雌球果黃褐色，頂生，具6—8對圓形盾狀鱗片構成，成熟時彼此裂開，鱗片基部楔形，中部凹入，種子2枚附生鱗片側旁，具不規則之翅，球果第二年成熟。

本屬有3種產於我國，本校一種。

1. 福建柏 *Fokienia hodginsii* Henry & Thomas

喬木，嫩枝為鱗片狀之葉合成，3枚並生成一節，中間葉即扁平化之枝，鱗葉扁平，葉面綠色，背面有脈突起，呈灰白色，雌球果球形，長約1.5厘米，鱗片圓盾形，具種子2枚。

春天開花，本校昆蟲園有栽培。

4. 日本扁柏屬 *Chamaecyparis* Spach

喬木、灌木，葉對生，鱗片狀披針形，雌雄同株，雄花，每雄蕊具2—4藥囊；雌球果圓形，在開花當年成熟，具有鱗片6—12，每鱗片具2枚種子，稀5個，種子扁平，具薄翼之翅。

本校栽培有2種

1. 喬木，小枝懸垂，葉三角形----- 1. 馬尾柏 *C. pisifera*
1. 灌木，枝葉叢生，葉為披針形----- 2. 雲松 *C. pisifera* Var.
1. 馬尾柏 *Chamaecyparis pisifera* Var. *filifera* Beiss.

喬木，小枝懸垂，葉三角形，中肋突起，交叉對生，雌雄同株，春天開花，雄花紫褐色橢圓形，小蕊具3小孢子囊，雌球果于當年成熟，鱗片前端銳尖，由10—12鱗片組成，每鱗片具2枚種子。

本校昆蟲園有栽培。

2. 雲松 *Chamaecyparis pisifera* (S. & Z.) Endl. Var.

squarrosa (Endl.) Beiss & Hockst.

灌木，枝葉叢生，葉為披針形對生，中肋突起于葉之兩面，底面各具有2條白色氣孔帶，幼葉呈現蒼白色。

栽培作為觀賞用，多不結實，多盆栽，昆蟲園有栽培。

V 柏屬 *Cupressus* L.

灌木或喬木，枝在莖上亂生；葉初生為針狀葉，繼生葉為鱗狀

雌雄同株，雄球果頂生，長卵狀，小孢子葉對生，成盾狀具有小孢子囊3—5枚，雌球果近圓球形，鱗片盾形，未成熟前封閉，成熟時開裂，二年成熟，每鱗片具胚珠多枚，種子具翅。

本屬12種，分佈于美國西部及亞洲地中海一帶，今屬植名地，校園1種。

1. 柏 (垂柏) *Cupressus funebria* Endl.

常綠喬木，高達30公尺，枝條下垂，葉2型，嫩枝初生葉為針狀，純生葉為鱗片狀葉，成卵形三角形對生，針狀葉極小為4枚輪生，雌雄同株，球果圓形，5枚鱗片組成，每鱗片具3—5種子，雌球果小，長約1厘米，雄球果長3—4毫米。

我國中部分佈極廣，喜乾燥山坡，產于川地，木質堅韌耐久，白色，用途甚廣。

本校昆蟲園有栽培。

9. 南洋杉科 *Araucariaceae*

常綠喬木，金字塔樹形，枝輪生，葉螺旋狀排列，葉可保留數年，雌雄異株，雌花着生于小枝頂端，小孢子葉具有5—15花粉囊，雌花球果狀着生于小葉枝腋間，大孢子葉具1枚胚珠，球果數年才成熟。

本科2屬，分佈于熱帶，多栽培作觀景用，校園1屬。

I 南洋杉屬 *Araucaria*

喬木，葉小，鱗片狀，披針形，着生于樹幹或小枝上，雄球果生于枝的頂端，雌球果圓卵形，幼時色青，大孢子葉盾形，向外捲曲，胚珠1枚着生大孢子葉之基部，成熟時種子附生在果鱗上，雌球果成熟時大孢子葉逐一脫落。

原產南美洲、澳洲，本校栽培有3種，為美麗觀景樹。

1. 葉青綠色，葉枝成羽狀平展，樹型對稱，枝密生。

2. 老葉枝單獨脫落，葉三角形，球果圓形-----

1. 南洋杉 *A. cunninghamii*

2. 老葉枝宿存，葉綫形，針狀，球果橢圓形-----

2. 猴子杉 *A. araucana*

1. 葉黃綠色，葉枝可成羽狀展開，樹型不對稱，節間寬大，枝疏生

3. 花旗杉 *A. excelsa*

1. 南洋杉 *Araucaria cunninghamii* Sweet

常綠喬木，高達30公尺，長枝輪生，多平出或稍為下垂，短枝成羽狀着生，樹型成金字塔型，葉異型，普通枝上為針狀鱗片長約3—5毫米，花枝上為卵圓形，短枝上葉脫落時為每小枝脫落，不宿存于長枝上，雌雄異株，偶有同株的，雄花序着生于枝頂端，劍葉狀，呈青白色，小孢子葉柄細長，約3毫米，盾狀三角形上側懸掛4—11花粉囊，雌花序着生于枝頂端，球形，青綠色，大孢子葉楔形，球果長3—4 cm，寬3 cm，頂端有甚短針狀突起，球果着生于枝頂端，基部具一枚種子，2—3

年成熟，大孢子葉逐一脫落；

花期夏月。栽培作觀賞樹。本校園多在建築物旁種植。

2. 猴杉 *Araucaria araucana* R. Koch.

常綠喬木，高達30餘公尺，長枝輪生，密集，且多下垂，短枝羽狀着生其上，複有分枝，葉成鐮刀狀旋生于枝上，短枝較柔軟，區別于南洋杉之短枝，短枝枝葉時常宿存在枝上，鱗片狀葉，生于花枝之上，雌雄異株，雌球果青色，長橢圓形，直立于枝端。

本校東北區、十友堂後側等處皆有栽培。

果鱗長3—3.5 cm，寬2.5—3 cm，成三角形，頂端有刺狀突起，蓋鱗極短，頂端圓形，存附于蓋鱗基部。

3. 花旗杉 *Araucaria exulta* R. Br.

常綠喬木，長枝輪生，主幹節間較長，枝幹平直稀疏，短枝短且多分枝，木呈羽狀着生，葉呈針狀鐮刀形，疏生于枝上，呈黃綠色，較堅硬，區別于其他種類，雌雄異株，雌球果，球形直生于枝端，果鱗長3 cm，寬2.5—2.9 cm，頂端肥厚成菱形，尖刺但中央突出，且彎曲，蓋鱗頂端成三角形，果果鱗甚長，本校昆蟲園及科學館前等地皆有栽培。

II. 被子植物分科、屬、種記載

10. 木麻黃科 *Casuarinaceae*

喬木或灌木，其木質與植物相似，枝幹細長，輪生，具有明顯的節及微稜，葉小，呈線齒狀，通常輪生，花單性，雌雄同株；雄花花被2枚，呈苞片，具雄蕊1枚，排列為穗狀花序；雌花花被缺，排列為頭狀花序，雌蕊具2枚線狀柱頭，子房2室，僅前室含有2—4枚直生胚珠，果為翅果，種子無胚乳。

本科僅1屬，約25種，主產于澳洲，校園2種。

I 木麻黃屬 *Casuarina* L.

其科特徵同。校園栽培2種。

1. 雄花花序上之輪生葉非稜瓦狀排列，球果小，直徑約8毫米，果之裂瓣光滑無毛。—— 1. 木麻黃 (*C. Cunninghamiana*)
1. 雄花花序具有稜瓦狀排列之輪生葉，球果較大，直徑約1.2厘米，果之裂瓣具有柔毛。—— 2. 硬骨松 (*C. equiset*)
1. 木麻黃 (*Casuarina cunninghamiana* Miq.)

大喬木，高可達20餘米，枝幹灰綠色，輪生，具有明顯的節，葉形呈線齒狀，7枚輪生，雄花花序上之輪生葉非稜瓦狀排列，球果很小，圓球形，直徑約0.8毫米或更少，果裂瓣無毛，花期春夏間。

原產澳洲，性喜乾燥，宜植于沙地和海濱，為熱帶海岸防沙造林的樹種，木材紅褐色，耐朽力強，校園栽培為行道樹。

2. 硬骨松 *Laurelaria squizetifolia* L.

一般特徵與 *C. eunlinghamiana* Miq. 同。唯球果較大。直徑約1.2厘米左右。果裂瓣具有柔毛。雄花花序具有環狀排列的鱗生葉。

校園栽培為行道樹。見於北園道旁。

11. 三白草科 *Saururaceae*

草本；葉互生，單葉，具托葉。花兩性無被，排列成穗狀花序。雄蕊6枚或更少，雌蕊，子房上位，心皮3-4枚，合生或分離，每心皮有1-2--多數胚珠，側膜胎座。種子具外胚乳或內胚乳。果實為蒴果或單果。

約共3屬4種。產于亞洲和北美。校園2屬2種。

1. 雄蕊6枚，每一心皮中有1--2胚珠。

1. 三白草屬 *Saururus* L.

1. 雄蕊3枚，每一心皮中有多數胚珠。

2. 蕺菜屬 *Houttuynia* Thunb.

I. 三白草屬 *Saururus* L.

草本。單葉，具托葉。花兩性花被，排列成穗狀花序。有雄蕊6枚，每心皮中具1--2胚珠。校園1種。

1. 三白草 *Saururus chinensis* (Lour.) Baill. (*S. Laurei* Decne.) 塘邊藕

多年生草本。莖下部伏地，生根。葉互生，具柄，闊卵形或披針狀卵形，長5--12厘米，基部心形，五脈，綠色，但莖頂的2-3枚于開花變白色；花小，無花被，淡黃色，為頂生的總狀花序。

我國分佈甚廣，喜生于低濕之地。地下莖和花可入藥，主治水腫、腳氣、利大小便。

2. 蕺菜屬 *Houttuynia*, Thunb.

草本。葉互生，通常心形；托葉闊，膜質。穗狀花序頂生，對生，具花梗。總苞由4-6片白色花狀苞片構成，花小，無花被，雄蕊3枚，花絲下部與子房連生。花藥矩形，子房由3-4個連生心皮合成，一室，花柱直立。胚珠多數，側膜胎座。

約2或3種分佈于東亞、北美。校園1種。

1. 蕺菜 *Houttuynia cordata* Thunb.

多年生草本。莖下部伏地，地上莖高達30--100厘米。葉心臟形，互生，具柄，長4.5--7厘米，基部5--7脈，新鮮時上面暗綠色，背常紫色；花小，無花被，聚生，為一穗狀花序生于枝稍葉對生，下承以白色花雜狀，長1--2厘米，白色苞片4枚，花蕊3枚，子房1個，花柱3枚，葉與莖均有藥用。

喜生于陰濕或近水之地。我國長江以南諸省，隨處皆有，可入藥，治熱咳、散毒劑。

12. 胡椒科 *Piperaceae*

草本、或灌木，具有油細胞。單葉，互生、對生或輪生，有香味，托葉或有或無。花單性或兩性，不具花被，形成穗狀花序或肉穗花序。雄蕊1—10枚，雌蕊心皮1—4枚合生；子房1室具1直立胚珠。果為漿果或核果。種子具胚乳及外胚乳。

共有9屬，約1075種，多產於熱帶，校園1屬1種。

I. 豆瓣絲屬 *Peperomia* Ruiz & Pav.

一年生或多年生矮小草本，具有匍匐生根的根狀塊莖。葉互生，對生或輪生；常有明顯之顏色或透明之斑點，花小，兩性，排列成細長密茂之穗狀花序；雄蕊2枚，藥室會合成一單獨的藥；柱頭頭狀，果為細小漿果。

本屬500餘種，校園1種。

1. 草胡椒 *Peperomia pulchrida*, HBK.

矮小草本。葉互生，具柄，心形，長1—2 cm，闊比長度近于相等，膜質，細狀脈，全緣。花兩性，細小，排列成細長之穗狀花序。果為漿果。校園常同于陰湿地。

13. 金粟蘭科 *Chloranthaceae*

草本、灌木，或喬木，含有腺細胞。單葉對生，具托葉，花兩性或單性，為腋生總狀花序或聚繖花序。花不具花被，間或有苞片形或花被狀。雄蕊1—3枚，合生，並和子房癒合；雌蕊心皮1枚，子房具1枚下垂直生胚珠。果為核果。種子具外胚乳及內胚乳。

分佈於熱帶至熱帶，觀賞植物，藥用植物，校園1屬。

I 金粟蘭屬 *Chloranthus* Sw.

灌木，單葉對生。花小形，兩性，為頂生穗狀花序。子房基部具花狀小鱗片1枚。校園1種。

1. 金粟蘭(珠蘭) *Chloranthus spicatus* (Thunb.) Makino, (*C. inconspicuus* Sw.)

直立或披散亞灌木，葉對生，具柄，橢圓形，或倒卵狀橢圓形，長6—10厘米，邊緣有鋸齒。花小，形成纖細的穗狀花序，複集成圓錐花序。花黃綠色，無花被，3—4枚雄蕊合生排列成半月形。果香味。

本種原產我國和日本林野間，廣州栽培供觀賞，花可作茶葉之香料。根搗爛修可敷疔瘡，及治瘰癧。具有出汗，和興奮之效。花期夏月。

華南植物研究所苗圃有栽培。

14. 楊柳科 *Salicaceae*

灌木或喬木，單葉，互生，具托葉。穗狀花序。花單性，通常雌雄異株。無花被，具苞片1枚，花盤杯狀或退化為齒狀的鱗片，雄花具2—多數分離或結合的雄蕊，雌花心皮2枚，合生，柱頭

2—4枚；子房上位，一室，側膜胎座，倒生胚珠多數；蒴果含有多數而細小的種子，種子基部有毛簇生，無胚乳。

本科2屬約200種，多產于北半球溫帶，極少數產于熱帶校園1屬1種。

I 楊柳屬 *Salix* L.

灌木或喬木，枝柔軟，冬芽常有1塊鱗片包住。雄花着生于早落的葉芽花序，每花3—12枚，离生或合生，具毛鱗片或共1—2枚具柄腺體伴生。雌花着生于分離的葉芽花序，每个下具毛鱗片，于基部尚有一小腺，柱頭短，心皮2，種子具毛或短茸毛，約160—170種，有些為北極或高山植物。校園1種。

1. 柳 *Salix babylonica* Linn.

落葉喬木，莖高達10米，有廣張的枝条，長而下垂，和褐色光滑的小枝，幼時被絨狀的毛。葉互生，線狀披針形至狹披針形，長8—15厘米，有時稍彎，边有小鋸齒，先端尖，基部呈楔形，上面暗綠色，下面灰綠色，老時光滑。花單性異株，黃綠色，為柔弱的葉芽花序，與葉同時開放，雄蕊2枚，柱頭長橢圓形，先端2裂。蒴果无淨，長為苞片的3倍。

本種喜生于水边或堤岸上，除供觀賞外，並有固堤防砂之功。木材可作器具，枝条焚化用作炭筆繪圖，樹皮多單寧可硝皮，柳絮（即種子之毛）可為椅墊和枕頭的填充物，嫩葉代茶。花期春月。

本校見于昆虫園和女生宿舍前有栽培。

15. 楊梅科 *Myricaceae*

喬木或灌木，常具強烈芳香。單葉互生，無托葉；花單性，同株或異株，單穗狀或複穗狀花序，含花甚密，萼片及花瓣均缺，有時基部僅有鱗片狀花被。雄蕊2—16或更多，普通為4—8枚，花絲分離或連生，藥2室，縱裂，子房上位，無柄，1室，花柱短而分成2枝，胚珠1枚，直立基生。核果，外有脂質，瘤狀突起外果皮，種子無胚乳。

僅1屬，約40種，主產于亞熱帶。

I 楊梅屬 *Myrica* L.

特徵與科同。校園1種。

1. 楊梅 *Myrica rubra* Sd Z.

高木，喬木，高可達20公尺，直徑約1公尺，樹皮在幼時平滑黃灰黑色，老時為直行淺裂，樹冠為球形。葉互生，常緣厚革質，葉為倒卵狀長橢圓形或倒披針形，上部狹窄，先端稍鈍，基部為楔狀，全緣，表面深綠色有光澤，背面色稍淡，兩面均平滑無毛，長約7—11厘米，寬約1.5—3.5厘米，葉脈為羽狀，中肋在背面顯著，側脈不明顯，葉柄無毛。花單性，雌雄異株，花序腋生，雄花序為圓柱形，長約2—3厘米，黃紅色，雌花序為卵狀長橢圓形，雄蕊具1苞，卵形先端，小苞2—4

枚，卵形，雄蕊5—6枚，雌花基部具苞及小苞。核果，外果皮暗紅色，由多數之囊狀體密生而成，內果皮堅硬。

果可吃，味酸甜，校園于西南區有栽培。4月開花，6—7月成熟。

16. 胡桃科 Juglandaceae

喬木，很少為灌木，常含樹脂而芳香，葉互生，奇數羽狀複葉，脫落，不具托葉，花序為柔荑花序或穗狀花序，具有苞及小苞，花單性，雌雄同株：花萼3—6裂或缺，雄蕊3—40枚，花絲分離；花藥2室，縱裂，子房下位，由2心皮所成，1室1胚珠，直生于基部；花柱2枚，其內面或上部為羽毛狀而成柱頭面。果實多為核果，少堅果，無胚乳，種皮極薄，子葉常作迴旋狀。

約6屬，43種，分佈于北半球溫暖地帶及亞洲東部，校園1屬1種。

I. 楓楊屬 *Pterocarya* Kunth

喬木，花為柔荑花序，開花于芽葉後，雄花序出于前年枝條之芽腋，數穗下垂，穗上紅花密生；雌花序生于當年生枝先端，雌花腋生；雄花有苞及小苞，萼片1—6枚，雄蕊9—18枚，2—3列，花絲極短；藥隔不伸長，雌花生于苞腋，左右各有1小苞；萼片4枚基部與子房連生，先端分離，子房1室，每室1胚珠；花柱2，柱頭頭狀，先端大，果實為乾燥堅果，有柔軟外果皮及堅硬內果皮，為不完全4室，小苞片至結果時增大為翅；種子由基部4裂，5月開花，8—9月果成熟。

9種，日本及亞洲西部各產1種，其餘產于中國，校園1種。

1. 楓楊 *Pterocarya stenoptera* DC.

(*P. sinensis* Hart)

喬木，樹皮初為赤褐色，平滑，後則起裂，葉為羽狀複葉，長達35厘米，葉軸上具有狹翅；小葉9—25，無柄，長橢圓形或長橢圓狀披針形，先端鈍，基部圓形或偏斜，邊緣有鋸齒，背面中肋上有短柔毛，長8—10厘米，花萼綠色，果實有2翅，翅為長橢圓形或長橢圓狀披針形，花5月開放，8月果成熟，成穗下垂。

產江蘇、浙江、江西、湖北、福建、廣東、廣西、貴州、雲南、甘肅、陝西、山東等省。

木材少割裂，宜製茶箱、稻桶、傢具、印材、及火柴桿等用；樹皮的纖維可製織布，葉可煎汁殺蟲，生長速，枝葉展葉密佈，宜為行道樹。

S. Y. Lau, 830.

17. 山毛櫸科(殼斗科) Fagaceae

喬木或灌木，落葉或常綠；葉芽鱗片為螺旋狀排列，葉互生，

具有葉柄，羽狀葉脈，全緣，或有鋸齒，或為羽狀分裂；具有托葉而早脫落。花雌雄同株；花被邊緣4—7裂；雄花序為細長穗狀或柔荑花序；每苞上有1花；雄蕊之數等于花被裂片，或為其倍數，或罕有較此更多者，花絲多為細長；雌花連生，或每3朵簇生排列成一穗狀，有時着生于雄花序基部；子房下位，其基3室，或罕有6室，有3花柱，每室有2胚珠，每子房內僅有一胚珠可長成種子，果實為堅果，單生，或2，3顆共生一處，全部或一部為總苞形成之木質化殼斗所包圍；種子無胚乳，子葉肉厚。

6屬，約600種，廣佈于北半球溫帶及亞熱帶各地，為重要林木，中國有5屬，校園有3屬3種。

1. 落葉科：葉在枝上排列成兩列，葉緣有鋸齒，子房6室，每1總苞有堅果1—3顆，枝頂常不具頂芽。

1. 栗屬 *Castanea* Mill.

1. 常綠樹：葉主緣或具有鋸齒，子房3室，枝端均具有頂芽。
2. 總苞具有刺或突起，內有堅果1—3顆，全部為其所包葉排生為2列。
2. 總苞無刺，通常為杯狀，即名“殼斗”，內有堅果一顆，僅一部為其所包，花柱為圓筒狀，柱頭居于頂端，葉不能生為2列。

3. 石櫟屬 *Lithocarpus* Bl.

I 栗屬 *Castanea* Mill

落葉喬木，罕為灌木；樹皮直裂；葉芽之鱗片3—4，邊緣有鋸齒，葉有多數平行脈，雄花序為直立細長之穗狀；萼6裂；雄蕊10—20枚；雌花通常每3朵聚生于1有刺之總苞內，而在雄花序下部，就罕有獨自為穗狀者；其一穗上有雌雄兩性者，多在枝之上部，子房6室，堅果為褐色，形大，每1—3顆或罕有5—7顆在一刺苞內，成熟時刺苞裂為2—4瓣。

8種產于北半球溫帶；有培植為果樹者，木材用于土工，最能耐久，為鐵路枕木之良材；校園1種。

1. 板栗（風栗） *Castanea mollissima* Bl.
(*C. brongearia* Bl. *C. denkoruzii* Dode;
C. hupehensis Dode; *C. sativa* var.
mollissima pampan)

喬木，高可達18米，有時為灌木狀；小枝有短毛，並有散生長毛，尤其于嫩條上為著，葉橢圓形，或長橢圓狀披針形，長7—11厘米，先端漸尖，基部圓形或楔形，邊緣有粗鋸齒，葉背無鱗片狀之腺；葉柄上有長短兩神之毛，花單性，同株，葉芽花序，雌花序常生于雄花序基部，具殼斗4片，堅果每刺苞內有2，3顆；徑大1.5—2.2厘米，其臍部常較底部為小。

產于中國；本種于偏僻之地，常為森林主木，有高達15—18米，圍徑1.5—1.6米；至于人工栽培所產之栗子，品名不一，有“白粉栗”、“桂花栗”、“魁栗”等種多係本種之變異者，通常以生種及接木法維持其品質，昆虫病有栽培。

傅島 X2

2. 錐栗屬 *Castanopsis* Spach

常綠喬木，有時為灌木狀；葉芽有時多數鱗片。葉在枝上為兩列或三列，全緣或有鋸齒。革質，在芽中為旋捲狀卷縮。雄花序為直立穗狀，分叉或單梗；萼為5—6裂；雄蕊通常10—12枚，雌花序為一短穗狀花序，有時雌花着生于雄花序基部，每1—3朵在一總苞內；子房3室，花柱亦3，有微細柱頭，果實為堅果，多于明花的次年成熟；堅果每1—3顆在一卵狀或球狀之總苞或殼斗內，開裂或不開裂。外表有刺或突起，或為不連續之橫稜。

約有30種，除美洲產1種外，餘均產于亞洲東南部，其性喜溫暖濕潤之空氣，故中國性在東南及西南有之；本屬樹木幹部挺直而枝葉茂密，在暖地作灌木；木材堅緻，用途甚廣。校園1種。

1. 栲樹 *Castanopsis hystrix* DC. (*Castanea hystrix* Hook; *Quercus rufecornis* Hook.)

常綠喬木，高可達12米，圓周可達1.3米，旁枝廣展，小枝初有刺毛，後脫落，暗灰色而常生有白色微細皮孔。葉革質，長橢圓形，或長橢圓狀披針形，先端尖或略為漸尖，基部圓形，或廣楔形，全緣，長5—17厘米，寬1.5—2.5厘米，表面光滑，背面密生有黃褐色或赤褐色短絨毛；中肋在表面下陷，在背面隆起，側肋約13對，微細而間明瞭，果穗長6—2厘米，果實似栗子而還小，其苞外有疏生刺，刺長2—4毫米，基部為廣角狀分岐，下部稍弱而漸向尖端大銳，密生有白色短細毛，10月間成熟，苞裂而果實下落，其味美可食。

產于我國南部，其葉在芽完全開放時赤褐色，及其長大則表面光綠閃耀，前後幾若兩物，材質堅緻，可為樑柱、船櫓及糖椎之輪軸，樹皮含有鞣質，可為魚網染料。

傳聞 1132

3. 石柯屬 *Lithocarpus* Bl.

常綠喬木；芽之鱗片少，葉有鋸齒成為全緣，革質。雄花序為直立穗狀，單梗或分枝；雄花常有子房形跡；萼4—6裂；雄蕊通常10—12枚，較葉還長；雌花生于雄花序之基部，或另排成一穗狀花序，子房3室，花柱亦3，圓筒形，其頂端為柱頭狀，果實為堅果，一部分為總苞（殼斗）所包，罕有全部開于總苞之內，總苞外之鱗片有分離而為癭兒狀者，有相連而為環狀者。

約100種，均產于亞洲東南及馬來半島，僅有1種產于北美西部；性喜溫暖及多濕之土地，材質堅緻耐久，用途廣，且利綠蔭終冬，亦宜為庭園樹；在我國有30種左右，校園有1種。

1. 柘果（漢名石柯） *Lithocarpus cornea*, Rehd. (*Quercus cornea* Lour.)

常綠小喬木，高6米許；樹皮暗灰色；小枝暗灰色而有多數白色皮孔。葉厚革質，長橢圓狀長形，長6—3厘米，寬2—3厘米，先端短而漸尖，基部尖，邊緣中部以上為鈍狀齒牙，下部全緣，表面深綠色而有光澤，側脈不顯明，背面蒼白綠色以至褐色。

綠色 側脈明顯，兩面光滑無毛；葉柄長1.4—2.2厘米，有短柔毛，雄蕊萼花序長2.2厘米，帶褐白色；雄蕊長3毫米；總柄有絹狀短柔毛，果穗短而粗肥，有多數果實簇生；總苞有刺狀鱗片，密生有絹狀短柔毛。

產雲南及廣東自海拔高900至7200公尺之處；果實可食。昆虫園有栽培。

傳書1739。

18. 榆科 Ulmaceae

喬木或灌木 單葉 兩列 具托葉 聚繖花序腋生 花兩性或單性，花被4—5枚，萼片狀，雄蕊與花被同數而對生，或兩倍子房上位心皮2枚合生，花柱2枝，通常1室，下垂胚珠1枚。堅果或核果，而具翅，通常無胚乳。

約13屬140種，產于溫帶和熱帶。校園3屬。

1. 果實為翅果；種子扁平，胚直生而具有扁平子葉，無胚乳。-----

1. 榆屬 *Ulmus* L.

1. 果實為核果狀，或為有翅小堅果，胚彎曲而小葉旋捲，具胚乳。

2. 萼片聚瓦狀排列----- 2. 朴屬 *Celtis* L.

2. 萼片內向鑷合狀----- 3. 山黃麻屬 *Trema* Lour

I. 榆屬 *Ulmus* L.

喬木或灌木；葉互生，二列，有鋸齒，羽狀脈，托葉倒生，革質，花簇生于一年生枝條葉痕生，花被漏斗狀4—5枚，聚瓦狀排列，雄蕊與花被同數，在花芽時直立，子房扁，花柱2枚，胚珠下垂，乾果平滑，核有圓倒心形或長卵形網狀翅，種子扁平，無胚乳，胚直生而具有扁平子葉。

約16種，校園1種。

1. 榔榆 *Ulmus parvifolia* Jacq. (榆樹)

常綠喬木或灌木，高可達7.5公尺，葉互生，具短柄，革質，卵形呈倒卵形或矩圓形，長2—5厘米，邊緣有鋸齒，老時于脈腋内生柔毛，花小，為稠密的聚繖花序，夏秋間開放，花柄下部被毛；翅果卵形或橢圓形，長9—13毫米，種子位于翅的中央，頂端有凹口。

分佈于我國西部和北部，廣州有栽培為行道樹，木材堅硬色褐，可供製器物用，校園見于西園區，近華南研究所處。

2. 朴屬 *Celtis* L.

喬木或灌木 葉互生，兩列，卵形，具鋸齒，三出脈，聚繖花序 花小 兩性，雄花與雌雄同序聚繖花序，常生于枝之基部，雌花序在頂部，萼片4—5枚，聚瓦狀排列，雄蕊4—5枚，短，芽時直立，外為毛狀花托圍住，子房無柄，花柱于中央，胚珠下垂，核果小，球形。

約50種分佈于溫帶和熱帶，主要是北半球。

校園1種。

1. 朴樹 *Celtis sinensis* Pers.

喬木。莖高達10米左右。葉互生，卵形呈矩圓狀卵狀，長5—10厘米，先端銳頭，基部渾圓而偏斜，邊緣有粗齒，老時近禿淨。花小，為性同株，雄蕊花為聚繖花序，生于新枝的基部，核果近球形，成熟時呈黃赤色。

常見喬木，野生或栽培均有，可作風景樹，材輕而質柔，易裂，施工困難，常用以製傢具及薪炭。

分佈于魯、蘇、贛、粵等地。校園見于西大球場西北角道旁。

3. 山黃麻屬 *Trema* Lour

無刺灌木或喬木。葉互生，有鋸齒，基部3—7脈，托葉側生，早落。花單性或雜性，為軸生聚繖花序，雄花萼片4—5枚，內向鑷合狀，雄蕊4—5枚，芽時直立，雌蕊缺或很小，雌花4—5枚近聚瓦狀排列，子房無柄，花柱頂生，胚珠下垂，小核果，卵球形，內果皮硬，胚乳肉質，胚彎曲，子葉狹，胚根上彎。

約20種分佈于熱帶和亞熱帶。校園1種。

1. 山黃麻 *Trema orientalis* Blume

小喬木。葉互生，矩圓狀卵形至披針形，長6—15厘米，先端漸尖，基部淺心形，有主脈3條，邊有小鋸齒，上面粗糙，背密被灰色柔毛；花小，單性，為稠密被毛的聚繖花序，核果卵形，長約3毫米，黑色。

為常見的野生植物，喜生于曠野，木材柔輕，赤褐色，樹皮纖維可編繩。

校園常可見于曠野

馮欽 A—363

19. 桑科 *Moraceae*

灌木或喬木，有時為藤本，罕有草本者，通常含有乳汁。葉互生，罕有對生，全緣，有齒缺或分裂，托葉常早落。花小，單性同株或異株，密集于小或大球形或延長的肉質花托上，或隱藏于密閉的花托內；雄花花被裂片2—6枚，但通常4枚，聚瓦狀或鑷合狀排列，分離或于基部合生，雄蕊與花被裂片同數，有時僅有1枚；雌花花被裂片4枚，很少于或多于此數的，常多少擴大而包圍着瘦果，子房上位，半上位或下位，通常1室，每室有倒垂的胚珠1顆，花柱通常2枝，線形，果為一小瘦果，或小核果，圍以肉質變厚的花被或藏于其內，因此形成一肉體（即是花果），或有時隱藏于肉質，封閉的花托內。

本科多產于溫帶與熱帶。廣卅有6屬24種，本校則4屬6種。

1. 花生于花托外面，為一稠密的穗狀花序或頭狀花序，

2. 葉強3脈

3. 雌花為葇荑花序式的穗狀花序 —————

- 1. 桑屬 *Morus* L.
 3. 雌花為頭狀花序-----2. 構屬 *Braussonetia* L'Her.
 2. 葉羽狀脈-----3. 波羅密屬 *Artocarpus* Forst
 1. 花包藏于封閉囊狀的花托內-----
 -----4. 無花果屬 *Ficus* L.

I. 桑屬 *Morus* L.

落葉灌木或喬木，葉互生，卵形或圓卵形。花單性，同株。柔荑花序式的穗狀花序。果腋生，具柄，肉質。
 本屬在校園只有1種。

1. 桑 *Morus alba* Linn.

葉互生，卵形或圓卵形，長5—10厘米，基部近心形，而稍偏斜，葉緣有粗鋸齒，或呈不規則分裂，花單性，同株，淡紫色，花下垂柔荑花序式的穗狀花序，果腋生，具柄，肉質，長1—2.5厘米，熟時暗紫色或近黑色。

我國栽種較廣，葉可飼蚕，木材可製樂器，車床等器具，皮內纖維可製紙，校園昆蟲園有栽培。

To Kang Ping 462

2. 構屬 *Braussonetia* L'Her.

落葉喬木，有乳汁，葉互生，具柄，卵形至矩圓形，有不規則的裂口，花單性，異株，雄花排列為下垂的柔荑花序，雌花排列為頭狀花序；雄花花冠分裂為4，果互狀排列，雄蕊4枚；雌花冠合生成管狀，上端分裂為4，果圓頭狀，肉質。

1. 構樹 *Braussonetia papyrifera* Vent.

落葉喬木，單葉互生，具長柄約為葉長半，葉卵圓形呈矩圓形，長約9—16厘米，寬5—11厘米，上面粗糙，背面密被柔毛，基部心形，而略偏斜，3脈，葉常呈3—5不規則深裂，葉緣具粗齒，花單性，雌雄異株，雄花排列為下垂的柔荑花序；雌花排列為頭狀花序，果圓頭狀，肉質，大紅色。

昆蟲園有栽培

To Kang ping 1816

3. 波羅密屬 *Artocarpus* Forst.

喬木，單葉，互生，革質，橢圓形或矩圓形，全緣，具柄，單性花，雌雄同株，頭狀花序或穗狀花序腋生，有盾形苞片包着，雄花序呈圓筒狀或球狀，花冠2—4裂；雌花序圓球狀，花冠呈筒狀，花托合生，花柱中生或側生，柱頭全緣，果近球形，肉質。

校園栽培有2種。

1. 花單生 果小形-----1. 嶺南桂木 *A. ligustranensis*
 1. 花聚生 果大形-----2. 波羅密 *A. intergra*
 1. 嶺南桂木 *Artocarpus ligustranensis* Merr.
 喬木，單葉，互生，革質，橢圓形至矩圓狀橢圓形，長7—15厘米，寬約5—5.5厘米，全緣，具葉柄，芽腋明顯，花

單性，同株。雄花序腋生，單獨，具短柄，倒卵形或橢圓形，長8毫米，果單生于葉腋內，近球形，直徑3厘米，肉質，熟時黃色或紅色，內具種子20顆以上。

昆蟲園栽培，果可生食，花期：春月。

F.A. McClure 1647.

2. 菠蘿密 *Antocarpus integrifolia* Merr.

喬木，單葉，互生，呈倒卵形，或橢圓形，全緣，花小形聚生成橢圓狀，果實橢圓狀，黃綠色，表面有多數柔軟突起，可食用。

原產印度，校園西南區，華南植物研究所東側有栽培，但果不能成長。無標本。

4. 無花果屬 *Ficus* L.

常綠喬木或灌木，亦有落葉者，莖幹無刺，葉互生，罕有對生者，通常全緣，罕有鋸齒及分裂，托葉合生包住頂芽，早脫落而留一環狀葉痕。隱頭狀花序，雌雄同株，罕有異株者；雄花花萼2—6裂，雄蕊1—2枚，罕有3—6枚，雌花花萼裂片較多，花柱短而偏心，或呈絲狀，柱頭盾狀，果實球形、橢圓形，或為洋梨形，肉質。

多產于熱帶及亞熱帶。

1. 藤本灌木，幼時與成長時葉為兩型-----1. 薔荔 *F. pumila* L.

1. 直立灌木或喬木

2. 葉較粗糙

3. 葉對生-----2. 對葉榕 *F. hispida* L.

3. 葉互生

4. 葉大3—5裂-----3. 無花果 *F. carica* L.

4. 葉小具鋸齒-----4. 牛奶子 *F. hirta* Vahl.

2. 葉較光滑

3. 果實有柄

4. 葉大型，聚生于枝頂-----5. 大葉榕 *F. lacor* Buch-Ham.

4. 葉較小，非聚生于枝頂

5. 果實梨形-----6. 柏梨榕 *F. pyrifolia* H. et A.

5. 果實非梨形

6. 葉中肋偏于一邊，邊緣有大波折-----

-----7. 斜葉榕 *F. gibbosa*

6. 葉中肋已偏于一邊，全緣，無大波折-----

-----8. 琴榕 *F. scandens*

3. 果實無柄

4. 葉大型，長約8厘米以上

5. 葉聚集在枝頂-----5. 大葉榕 *F. lacor*

5. 葉非聚集在枝頂

6. 葉橢圓形，側脈多而細且平行-----

-----9. 印度橡樹 *F. elastica* Roxb.

6. 葉卵圓形，先端有長尾狀尖頭，葉脈網狀-----

10. 菩提樹 *F. religiosa* L.

4. 葉小型長約 3 厘米以下。

5. 葉先端短尖而鈍，基部稍銳，3 出脈-----

11. 榕樹 *F. retusa* L.

5. 葉先端突尖，基部稍鈍，無 3 脈-----

12. 細葉榕 *F. benjamina* L.

1. 薐荔 *Ficus pumila* L. (文頭榔)

藤狀灌木，有乳汁，幼時以氣根爬于牆上或樹上，葉小無柄，呈心狀卵形，長約 2.5—3 厘米，或更短。成長時枝硬而直立；葉則為大形而厚，呈橢圓形，長約 4—10 厘米，鈍頭，基部狹心形，背被柔毛，其幼時儼若兩种植物，果大，腋生，呈梨形或倒卵形。

本種為我國南部常見的野生植物，校園昆蟲園有栽培。榨取成熟果之乳汁和以米漿可製成涼粉，為夏季消暑佳品。

Fung Hom A-471-B.

2. 對葉榕 *Ficus hispida* L.

灌木或喬木。葉對生，具柄，革質且較粗糙，倒卵形或卵形，矩圓形，長 10—30 厘米，先端短尖，基部渾圓，或近心形，全緣或有鋸齒，果具柄，生于老幹上或懸排于由老幹生出無葉的短枝上，呈扁圓形，青色。

原產我國南部，喜生于山谷中或近水傍，本校常見野生各處。

F.A.Mc. Clure A-616.

3. 無花果 *Ficus carica* L.

落葉灌木，高 2 丈餘，有乳汁。葉大而粗糙，3—5 裂，具掌狀脈。隱頭狀花序，花呈淡紅色，單性，同一花序中通常上部為雄花，下部為雌花。果為倒卵形，肉果，其外面係由總苞托瓣有而成；夏季成熟，暗紫色。

原產地中海沿岸，果可食有助消化之功。

校園有栽培。傳曾 1819

To Kang Ping 383.

4. 牛奶子 *Ficus hirta* Vahl.

小喬木或灌木，小枝，葉柄，葉背，花托，均被有黃褐色或銹色絨毛及長絨狀毛，葉有鋸齒，形狀不一，橢圓形至長橢圓狀披針形，全緣或為 3—5 深裂，表面粗糙，疏生有毛。果實被有長毛，腋生成對，無梗。

原產我國南部諸省及印度馬來半島諸地。本校昆蟲園有栽培。

傳曾 933

5. 大葉榕 (毛葉榕) *Ficus lacor* Buch-Ham

大喬木，全体無毛，具有乳汁。葉為革質，聚生枝端，卵形或卵狀長橢圓形，先端短而尖，全緣，葉片長約10—15厘米，或更長，具側脈8—12對，葉柄長約為葉片1/3，最下一對基出。果實無梗，或有短梗，單生或聚生于枝幹上，近球形。

原產我國南部福建、廣東一帶，生長迅速可為行道樹及蔽陰樹。木材可製器具，昆蟲園等處皆有栽培，

傅曾 520 1842.

6. 船梨榕 (*長身牛奶子*) *Ficus pyrifolia* H. et A.

灌木，小枝幼時有短柔毛。葉背面稍有毛，全緣，披針形，長約8—12厘米。果實洋梨形，狹窄而有短梗，單生或腋生。

原產我國南部諸省及印度馬來半島等地，校園有栽培。

傅曾 1000.

7. 斜葉榕 *Ficus gibbosa* Bl.

喬木，葉互生，橢圓形或長倒披針形，葉脈中肋偏于一邊，葉全緣或呈波浪狀，先端短尖，基部近楔形，葉柄短。果實腋生，具柄。

原產東亞一帶，校園昆蟲園有栽培。

Fung Hom A-449 (18855)

8. 蔦榕 *Ficus scandens* Roxb. 常以莖與枝生根攀援

。葉互生，卵形或卵狀橢圓形，或頂端尖而基部潤，3基出脈，質薄，全緣。隱頭花序，腋生，果小形，具長柄。

昆蟲園有栽培。

To Kang ping 469 (11310)

9. 印度橡皮樹 *Ficus elastica* Roxb.

常綠大喬木，有乳汁。葉互生，具有長柄，厚革質，呈橢圓形，全緣，長約8—30厘米，先端鈍或短而呈尾狀，側脈極多而細，平行且稍直，近邊緣處匯合而成皮脈。果無柄，或對生于葉腋內，黃綠色，卵狀長橢圓形。

原產印度，為著名橡膠植物之一，校園栽培為觀賞植物，昆蟲園有栽培，但因本地無適應環境，故不結果。

10. 菩提樹 *Ficus religiosa* L.

常綠大喬木。葉互生，革質，具有長柄，呈卵圓形，長約10—17厘米，全緣，成微波浪形，先端呈長尾狀頭，側脈約8對，網狀小而明顯。隱頭花序，單生或成對生于葉腋內，具基生萼片3枚，雌雄異株，雄花較為少數，或缺之。果實無柄。

本種原產東印度，當地認為神聖樹木，廣植于寺院中，可栽培為觀賞樹木；其葉以水浸漬去葉肉，留存葉脈網脈，彩繪其上，極為精巧。樹脂可製成硬性樹膠，木材稍堅，可製器具。

校園栽培為觀賞樹，昆蟲園等處有栽培。

Fung Hom A-433 (18839)

11. 榕樹 *Ficus retusa* L.

常綠喬木，有乳汁，幹多分枝，樹冠擴大，由幹枝生出之多數氣根，長可及地。葉互生，革質，具柄，橢圓形，卵形或倒卵形，先端短尖而鈍，基部3脈且稍銳。果無柄，小形，單生或成對生于葉腋內，黃色或褐赤色。

產我國南部、印度等地，本種生長迅速，枝根錯綜開展，可為風景，蔽蔭樹及防風樹，木材可做器具，果熟時可食。

校園栽培為行道樹及風景樹。

To Kang ping, 492 (11313)

12. 細葉榕 (小葉榕) *Ficus benjamina* L.

大喬木，具有廣展樹冠及下垂之枝，全體無毛，葉薄、革質互生，有光澤，橢圓形，長5—7厘米，先端突尖，果實無柄，熟時黃色或紅色。

產于我國南印度一帶，本種之葉較其他榕樹稍小，廣植為行道樹，及風景樹。校園昆蟲園有栽培。

傳習 476.

20. 蕁麻科 *Urticaceae*

通常為草本或亞灌木，無乳汁，葉對生或互生，少數輪生，多具托葉。花小，單性，同被花成聚繖花序或往往成假穗狀或假繖花序，花被通常4—5片，雄蕊4—5枚，與花被對生，花芽中內折，後突然伸直，子房上位，1室，基生胚珠1枚，花柱1枚，堅果或核果，有胚乳。

約41屬470種分佈于全球，尤以熱帶為最多。

校園3屬。

1. 葉對生，花成團集或密簇聚繖花序

1. 冷水花屬 *Pilea* L.

2. 葉互生

2. 柱頭宿存，成穗狀或圓錐花序，下垂，柱頭細長，線狀

2. 柱頭脫落

2. 柱頭脫落

I. 冷水花屬 *Pilea* Lindl.

一年生或多年生草本或亞灌木。葉對生，有柄，托葉合生，異株或同株，為軸生聚繖花序，單性或兩性，雄花花被2—5，雄蕊與其同數，雌蕊萼不等3片，每個具有一個鱗片狀退化雄

蕊。子房直立，柱頭無柄。狀。具宿萼、瘦果，卵球形或矩形。
本屬約200種。校園1種。

1. 透明草 *Pilea microphylla* (L.) Liebm.

一年生或兩年生多分枝草本。高10—35厘米，莖肉質並
無毛，有時互臥，葉兩型。大的連葉片約為1厘米，葉柄幾等長
，與其相對的葉較小，矩形並是形。小的約長為大的葉之半並
着生于軸上，花小，具短柄，簇生，較葉為小。

分佈于熱帶美洲及我國南部，本校昆蟲園有栽培。

To Kang Ping 556

2. 苧麻屬 *Boehmeria* Jacq.

灌木或小喬木。葉對生或互生，有鋸齒。3出脈，托葉通常
游離，花單性，軸生或簇生穗狀總狀圓錐花序。雄花花被3—5
枚，雄蕊3—5枚，芽時內折，雌蕊桿棒狀或球形，雌花花被鐘狀
，2—4裂。子房不伸出，柱頭花絲狀，宿存，花柱長而細，成
線狀，胚珠直立。瘦果被花被包住。種子具胚乳。子葉卵形。

約45種。主要分佈于熱帶。

1. 苧麻 *Boehmeria nivea* Gaud.

直立，多枝灌木。葉互生，具長柄，寬卵形，長7—15厘
米。莖部三脈，浮有粗齒，上面綠色，粗糙，背全白色，密被
交織的白毛。花小，單性同株，淡綠色，成束為腋生的圓錐花
序，雄蕊常于花序的下部。

為原野間和園圃作物之一，我國栽培極廣。兩廣、湖南、江
西、四川等省尤盛，廣州近郊亦有栽培。其剝皮纖維柔軟白色為
麻類中之上品。我國著名夏布即由此製成，並可為帆布，繩索等
之編織原料，煤油燈之白熱燈紗亦由此製成，嫩葉和米漿可製成
糕供食用，有去濕之效。校園昆蟲園有栽培。

Fung Horn 4-365

3. 霧水葛屬 *Pouzolzia* Gaertn.

特徵大致與苧麻屬同，但其花簇生於軸生，永不成為穗狀花序
，同時細長花柱生于子房頂，早落。

約有30種。分佈于熱帶，主要是亞洲。校園1種。

1. 霧水葛 *Pouzolzia zeylanica* (L.) Benn.

匍匐狀或披散。多年生草本。葉具短柄，大，互生，卵形
，長1.5—2.5厘米。莖部三脈，全緣，兩面均粗糙。花小
，單性同株，淡綠色或紫色。為腋生花束。

廣州常見的野草。

To Kang Ping 391

21 山龍眼科 Proteaceae

喬木或灌木，葉互生或輪生，單葉或各式分裂，無托葉。花兩性或單性，通常為總狀花序，萼花瓣狀，具顏色，4數，鑷合狀排列，芽時管狀，開放時為各式的開裂，雄蕊4枚，葉翼片對生，子房一室，無柄或具柄，基部常有鱗片或環狀的盤，胚珠1至多顆。果為一堅果、核果、蓇葖式蒴果，種子常有翅。

約50種1000種，大部產于澳洲、南非、熱帶亞洲和南美，校園栽培有2種2屬。

1. 葉為多次羽狀分裂，互生果為蓇葖

1. 銀樺屬 *Grevillea*

1. 葉為單葉，3—4枚輪生，果為堅果

2. 澳洲堅果屬 *Macadamia*

I. 銀樺屬 *Grevillea* R. Br.

喬木，葉互生，羽狀分裂，頂生或腋生總狀花序或叢生花序，花兩性，不對稱成對生在每一苞腋內；花被管柔弱，通常彎曲，4裂，裂片線形或線狀匙形，頂端凹陷，開裂時開下撓；花藥無柄，藏于花被頂部的凹陷處；子房具柄，有胚珠2顆；花柱長，近側生，柱頭頭狀。果為一硬木質的蓇葖，種子全邊有膜質的翅，或僅于頂端或側邊有狹翅。

約170種，大都產于澳洲，校園栽培1種。

1. 銀樺 *Grevillea robusta* Cunn.

大喬木，高可達20米，幼枝被鏽色茸毛，葉為2羽狀

深裂，裂片5—10對，披針形，長5—10厘米，兩端均漸狹，第

二次裂片全緣或再分裂，上面禿淨而亮或薄被絲毛，背密被銀灰色絲毛，邊緣背撓，總狀花序，單生或聚生于無葉之短枝上，花橙黃色，花柄長5—12毫米，極擴展或稍下彎，禿淨，花被長約1厘米，子房禿淨，具柄，果卵狀矩圓形，多少偏斜，稍扁平，當冠以宿存之花柱；種子倒卵形，同邊有翅。

原產澳洲，本校多栽培為行道樹，木材堅硬，粗糙，色淡紅，彈力及耐朽力強，可供傢具、雕刻、裝飾和造車之用。

2. 澳洲堅果屬 *Macadamia* F. Muell.

小喬木或大灌木，葉輪生，全緣或有鋸齒，頂生或腋生總狀花序；花小，兩性，具柄，成對；苞片細小，早落；花被對稱或近對稱；雄蕊着生于萼腋稍下之處，花絲短；子房無柄，花柱長而直，頂部卵形或橢圓形，柱頭細小；胚珠2枚，下位，腺體4，分離或合生成一環狀或杯狀體圍繞着子房，果為圓球形堅果，

約5種分佈于澳洲，校園栽培1種。

1. 澳洲堅果 *Macadamia ternifolia* F. Muell.

喬木，高達12米；幼枝和花序略被柔毛，葉3—4枚輪生，革質，具短柄，矩圓形或披針形，長12—22厘米，寬2.5—5厘米，兩面光滑而有光澤，全緣或有疏离刺狀的鋸齒，繖狀花序與葉等長，花象牙黃色；花柄被毛，長1.5厘米，花被外面被毛，長約8毫米；子房被毛，果圓形，外果皮革質，花期春夏間。

原產澳洲東北部。本校昆蟲園及附屬小學等處有栽培，種子可食，木材赤色，堅固而美麗，可為細工、傢具和農具等用。

22. 桑寄生科 *Loranthaceae*

綠色木寄生灌木，通常以寄生根寄生于他種喬木上。葉對生，間有互生或輪生。花兩性或單性，整齊，花序種種，少數單生，花托大或略呈杯狀而與子房結合，花萼數2—3，通常同被，兩輪游離或癒合，雄蕊與花被同數而對生，結合或分離，子房下位1室，通常胚珠與胎座不分明。果為核果或漿果，種子外有粘液，有胚乳。

約21屬550種，主產熱帶。校園2屬：

- | | | |
|--------|-------|-----------------------------|
| 1. 花兩性 | ----- | 1. 桑寄生屬 <i>Loranthus</i> L. |
| 1. 花單性 | ----- | 2. 槲寄生屬 <i>Viscum</i> L. |

I. 桑寄生屬 *Loranthus* L.

葉對生或互生，花兩性，花被分離或多少連合成管狀，並有擴展的裂齒，雄蕊着生于花冠筒上，花藥連合，或丁字着生，藥室平行。

約357種，主要分佈于熱帶。校園1種。

1. 桑寄生 *Loranthus parasiticus* (L.) Merr.

小灌木，寄生于他樹上。葉近對生或互生，具柄，革質，橢圓形或矩圓形，長3—8厘米，頭鈍，光滑。花狹管狀，直或稍彎，長2—2.5厘米，被褐紅色星狀小毛，通常成對生于花序柄上，漿果橢圓形，長8—9毫米，具小瘤體。

廣州常見的寄生植物，寄主不固定，為一種有害植物。

校園見于碼頭板道旁，夾竹桃、榕樹或其他樹上常有。

2. 槲寄生屬 *Viscum* L.

葉對生或無葉，花單性，極小，單生，或簇生于葉腋或于節間，花被管在雄花是實心的，在雌花與子房相連；裂齒3枚，通常早落，花藥滴，無柄，着生于花被間，孔裂，子房上位；柱頭無柄或近無柄。果肉質，果皮充滿粘質。

約37種分佈于溫帶及熱帶，校園1種。

1. 柿樹寄生 *Viscum angulatum* Heyne.

無葉， 枝角長而細， 細節不腫脹或變狹， 花極小 無柄單生或輪生于節上。 花被裂片早落。

23. 蓼科 Polygonaceae

草本，有時為亞灌木或藤本，葉為單葉互生 全緣或具小鋸齒，很少極退化或缺的（如竹節蓼屬）。托葉通常乾膜質點狀，花通常兩性，有時單性，為穗狀花序，總狀花序，圓錐花序或其他；花被3—6枚分離或合生，宿存。常為花瓣狀，雄蕊5—8枚，很少多干或少于此數的。與花被對生；花盤環狀或腺狀或缺，子房上位，2—4角，1室有胚珠1顆，果為堅果，通常三角形，而為宿存花被所包圍。約30屬 850種以上，分佈于全球，但主產地為溫帶，廣州有4屬，17種。校園4屬9種。

1 具退化葉的灌木。莖扁平具線條

----- 1. 竹節蓼屬 *Homalocladium* Bailey

1. 有葉草本或亞灌木

2. 攀援植物具卷鬚 ----- 2. 珊瑚藤屬 *Antigonon* Endl.

2. 直立草本或亞灌木

3. 花被裂片6枚，不等大，外輪小，內輪擴展 -----

----- 3 酸模屬 *Rumex* L.

3. 花被4—5枚 結果時不擴大 ----- 4. 蓼屬 *Polygonum* L.

I. 竹節蓼屬 *Homalocladium* Bailey

直立灌木，莖扁平，具線條和極退化的葉，托葉稍退化為橫線條，因此枝呈顯著的節紋。花小 兩性，1—7朵叢生于節上，花束無柄 花被4—5深裂，雄蕊通常8枚；子房三角形 花柱3枚，堅果三角形，包被于肉質的花被內，形成一漿果狀。

校園1種。

1. 竹節蓼 *Homalocladium platycladum* (F. Muell.) Bailey
(*Muehlenbeckia platyclades* Meisn.)

直立灌木高約1—3公尺，莖扁平，似薄帶形分枝，有線條，寬5—15毫米 節間明顯，長5—25毫米，節上常有數枚退化被針形的葉，或全無葉，花小，白色，長約2毫米，叢生于節上 花被宿存 深紅或淡紫色，包圍瘦果，似漿果狀。

花期，夏秋間，為一奇異的觀賞植物，原產所羅門群島，枝綠色、扁平，功用如葉。

Rang Pang To 252

2 珊瑚藤屬 *Antigonon* Endl.

多年生藤本 莖纖細，有莖捲鬚，葉互生，三角形至卵形至矩圓狀卵形 全緣，具托葉，花總狀花序着生于卷鬚上，花被5枚，外面2—3片為卵形或矩圓形，內面2—3片矩圓形，各部份明顯多有顏色，雄蕊8枚，花柱3枚，瘦果大，三角，為蒴果的花

被蓋住。

分佈于墨西哥及中部美洲及熱帶。校園1種。

1. 珊瑚藤 (海菜蕩) *Antigonum leptopus* Hook et Arn.
(*Carculum leptopus*)

多年生藤本 莖細有卷鬚；葉互生，三角卵形至矩圓狀卵形，長4—14厘米，先端漸大，基部心形，有明顯葉脈，兩面光滑。花淡紅色，有時白色，長8—10毫米，為頂生或近頂生的繖狀花序在軸頂端延伸成卷鬚；花被裂片稍擴大，宿存，瘦果圓錐狀，上部三稜形長10毫米。

原產墨西哥 分佈于各熱帶地。為庭園的觀賞植物，昆蟲園有栽培。

傳習 1506

3. 酸模屬 *Rumex*, Linn.

一年或多年生草本，稀有灌木狀。葉形狀多種，托葉通常漸隨莖伸長而消失。花小多數，成群簇集于軸上，輪狀排列成圓錐狀繖狀花序。花被6枚，外較不變，內輪擴展成全緣或有裂片，中脈通常擴大，或成小塊莖狀。雄蕊6枚，花柱3，極短，柱頭腺毛狀。堅果常包于擴展的萼中內，胚珠倒生，近于直立。

約100種，分佈于全球熱帶區域。

1. 假菠菜 *Rumex maritimus* Linn.

一年生草本。莖有角及深綫紋。葉披針形，全緣或具淺齒，長6—14厘米，寬1.2—2.5厘米，先端漸大，基部漸狹成葉柄，兩面禿淨。花綠黃色，輪狀排列，簇集于葉腋內，或成圓錐狀花序，花柄纖弱，長2—4毫米，花被6枚，外輪綠色絲狀，矩圓形，內輪菱形或三角形卵形長約2毫米，成熟時黃褐色有綫紋，基部中央有矩圓形，隆起的小塊莖狀。

分佈于舊大陸的溫帶地。校園于水田中、荒地上常見的野草。

傳習 265

4. 蓼屬 *Polygonum* Linn.

草本或稀為小灌木。葉互生，全緣或有裂，托葉鞘膜質，花兩性，細小，青紫色或紅色，或白色，簇生或稀有單生于上部葉腋，或成小叢，為一葉狀苞片包住，集于頂生穗狀、頭狀或圓錐花序；花被5枚，裂瓣相等，或外部2—3片較大，雄蕊8枚間有較少，花柱3或2枚，有時基部連合，柱頭全緣，子房扁，堅果或多或少包于宿存廣展花被內，種子木質化，胚珠倒生，胚根長，子葉小。

約150種，分佈于熱帶及亞熱帶。校園6種。

1. 葉基部漸大或楔大

2. 莖被有擴展長腺毛 ----- 1. 木蓼 *P. viscozum*

2. 莖光滑或近光滑

3. 葉小，1—1.5厘米，具短柄，花小，1—3朵聚生于托葉鞘

內 ----- 2. 腋花蓼 *P. plebeium*.

3. 花為總狀花序，或頭狀，圓錐花或繖房花序

4. 頭狀圓錐花序或繖房花序 ----- 3. 火炭母 *P. chinense*

4. 總狀花序.

5. 苞片先端具長腺毛 ----- 4. 簇蓼 *P. caespitosum*.

5. 苞片沒有長腺毛 ----- 5. *P. serrulatum*.

1. 葉莖部截頭形或渾圓

2. 葉三角形，葉莖截頭形，倒生小刺 ----- 6. 杠板歸 *P. perfoliatum*.

2. 葉卵形或卵狀矩圓形，葉基渾圓 無刺 ----- 3. 火炭母 *P. chinense*.

1. 香蓼 *Polygonum viscosum* H. m.

一年生直立草本，30—60厘米高，莖披有擴展長毛，其腺毛交雜而生。葉披針形，光滑或披毛，長約4—8厘米，寬1—3厘米，先端漸尖，基部漸窄，全緣或具緣細齒；花柄長約1—3厘米，被毛，托葉成鞘狀，較短，披毛，穗狀花序，頂生或腋生，纖細，花梗長，具腺，花苞短被毛，花紅色，雄蕊8枚，堅果三角稜形，黑色，

分佈喜馬拉雅南部至我國南部，

Kang Ping To 241

2. 腋花蓼 *Polygonum plebeium* Br.

一年生多分枝橫卧植物，高約15—30厘米，光滑或分枝微有灰白色，鞘狀托葉膜質，短或成鱗片狀，葉長橢圓形，長約1—1.5厘米，先端鈍，基部漸尖與枝相連，無葉柄，花小，2—5朵簇生于葉腋上，花柱3枚，花被2—3毫米，裂片綠色，有一窄的白色邊，堅果三稜形，平滑。

分佈于舊大陸，熱帶地和亞熱帶地，為一常見的野草于荒地上。 Kang Ping To 298. 傳曾 1081

3. 火炭母草 *Polygonum chinense* Linn.

直立或攀援狀灌木，莖蜿蜒狀，葉互生，卵形或卵狀矩圓形，長約5—10厘米，先端漸尖或急尖，基部截頭狀，帶有紫黑色斑塊，邊緣有微齒，葉柄長約1—1.5厘米，花小，白色或淡紅色，聚集成繖狀排列于圓錐花序或繖房花序上；苞片膜質，禿淨，花被裂片5枚，雄蕊8枚，堅果三角形，花被宿存，包于果外。

分佈印度至日本，南至馬來亞 校園水溝邊或濕地上常見

Kang Ping To 592. 傳. 曾 960.

4. 簇蓼 *Polygonum caespitosum* Blume.

草本，莖光滑，柔軟纖細，于基部匍匐生根，長15—45厘米，分枝或不分枝，葉互生，膜質，橢圓披針形或長披針形，長約3.5—8厘米，寬0.7—1.5厘米，兩面光滑，先端鈍漸尖，基

部漸狹而成一短柄，禿淨或被疏毛，邊緣具小腺毛，托葉被疏粗毛，頂部有長腺毛，繖狀花序頂生，間有腋生的，長約1—8厘米，花柄短，最長不過1厘米；苞片緊貼，淡綠色，禿淨，先端具腺毛；花被極小，粉紅或白色，長不及2毫米，無腺點。堅果極小，長不及2毫米，黑色有光澤。

分佈印度至我國及日本，校園常見路旁野草。

5. *Polygonum serrulatum* Lagase.

一年生草本，莖橫臥或直立，基部生根，分枝與花梗光滑，葉近無柄，膜質，橢圓長形至披針形，長約6—10厘米，先端漸尖，基部漸窄，與莖連合，兩面光滑或背部略被毛，托葉鞘狀。繖狀花序，長2.5—8厘米，纖細直立，花苞光滑，或具有毛，雄蕊5—8枚，堅果三角核形。

Kang Ping To 146

6. 杠板歸 *Polygonum perfoliatum* L.

披散或攀援草本，通常生長于低窪潮濕地方，莖有稜，稜上有倒生刺，葉膜質，三角形，長5—10厘米，全緣，背脈上和葉柄上常有小鉤刺，葉柄盾狀着生，長2—4厘米；托葉卵圓形包莖，花小，白色或淡綠色，為繖狀花序，單生，花序柄上有鉤刺，堅果球形，熟時為藍黑色。

分佈爪哇、馬來亞、中國和日本，校園生長于低窪潮濕地，在附小低窪地方有見之。

Kang Ping To 227

24. 藜科 *Chenopodiaceae*

草本或灌木，單葉，互生，很少對生，無托葉，二歧聚繖花序，密集成穗狀或成簇，花細小兩性或單性，通常對稱；苞片1—3枚或缺；花被3—5枚，萼片狀宿存，並擴大包在果外稀早落，雄蕊通常5枚，與花被對生；子房周位或上位，心皮2枚合生一室，有莖，或倒生胚珠一顆，果通常為小堅果或稱胞果，種子平生或直生，種皮薄，革質或肉質，無胚乳；外胚乳平直，胚彎曲呈環形或螺旋形。

約80屬500餘種，分佈全世界，校園產4屬。

1. 花通常兩性，花被全相似，

2. 葉大，常有角或有齒或分裂；花常為圓錐花序式的穗狀花序，

3. 花被在果時多少擴大，但不木質

1. 藜屬 *Chenopodium* L.

3. 花被在果時變硬而木質，數個聚生

2. 甜菜屬 *Beta* L.

2. 葉線形而全緣，花單生或簇生于葉腋

3. 地膚屬 *Kochia* Roth

1. 花單性同株，雄花的花被4—5裂，雌花花被2—4枚

4. 菠薐菜屬 *Spinacia* L.

I 藜屬 *Chenopodium* L.

直立 分枝草本或亞灌木。有時有香氣；莖有稜。葉互生，全緣，分裂成齒牙狀。穗狀花序腋生或頂生，花小兩性，萼片5枚或少于5枚。萼宿存；雄蕊與萼片同數，下位或稍周位，花絲分離，花藥內向；子房一室，通常壓扁，花柱2—3枚。果為一膜質蒴果，包藏于花被內。

約50種，分佈極廣。校園產2種。

1. 莖被粗毛，葉矩圓形披針形 ----- 1. 土荊芥 *C. ambrosioides*
1. 莖香淨，葉橢圓形或菱形 ----- 2. *C. album*

1. 土荊芥 *Chenopodium ambrosioides* Linn.

直立，分枝，一年生草本，高約一米，具有特殊氣味，葉具短柄，矩圓形至矩圓狀披針形，長3—16厘米，基部葉之邊緣有不規則鈍齒或波浪形，上部之葉全緣，變為線形或線狀披針形的苞片，背有腺點。花小，綠色，單生或簇生于苞腋內，複排成分枝或不分枝之穗狀花序。苞片極小或葉狀。萼片5枚，有時僅3枚。胞果長約1厘米，包藏于萼內。

野生植物，莖葉藥用，按馮煥發最近報導（見科學通報第三卷259頁1952）：種子含揮發油達1.15—1.2%，可用為驅除鉤蟲、蟯蟲、蟯蟲和蛔蟲的藥劑。對12指腸蟲和蛔蟲更有效。不過患神經衰弱、心臟病、腎病者和孕婦忌服，製成七荊芥油內有效成份為蛔蟲毒素（ $C_{20}H_{16}$ ）花期：夏秋間。

To Kang Ping 542

2. *Chenopodium album* Linn

一年生直立草本；高30—60厘米或更高。植物青綠色，多少帶粉白色，特別在花和葉之背面。葉具柄，基部之葉卵形或菱形，邊緣有波狀鋸齒，上部之葉窄，全緣，穗狀花序短小，花兩性簇生花序上，心皮2枚合生1室，種子完全包于花被內。

產于歐洲或亞洲，世界各地均有培植。

Kang Ping To 145

2. 甜菜屬 *Beta* Linn

一年生、二年生或多年生肉質草本。葉互生，全緣或呈波浪形。花兩性，通常2—3朵聚生，單生或排列為圓錐花序，有微小之苞片，花被5枚，淡綠色，無柄，內萼在果時形成肥厚而突起的包在果外，成熟時摺化；雄蕊5枚與花被對生；子房由3心皮合生一室具胚珠一枚；果通常野生，由2或多花的基部合生而成，形極不規則。聚花果面一種子，為一擴大的花盤及花被所成的硬壳所包圍。

約6種，產于歐洲及地中海沿岸。校園栽種1種。

1. 甜菜（蒼藍菜、杓菜、萊菜）*Beta vulgaris* L. var. *cicla* Linn.

一年生或二年生，肉質，禿淨草本，莖開花時始抽出，高約3—1米，根不肥大。葉肉質，初出葉卵形或矩圓狀卵形，長

可達30—40厘米，先端鈍，基部楔頭或心形，邊緣波浪形，莖葉菱形，卵形，倒卵形或矩圓形，最頂的變為綫形的苞片，花小，綠色，無柄，單生或2—3朵聚生，排列為一長而柔弱，開展的圓錐花序；苞片狹，短尖；莖在結果時，質變肥厚包圍果外。

分佈地中海、裡海、波斯省咸產之，為一栽培植物，变种甚多，有取其肉質根以為製糖或食用的，有的取其葉以為蔬菜用的。

To King Ping 68.

3. 地膚屬 *Kochia* Roth

一年生或多年生草本，有時灌木狀，葉極狹，全緣，花兩性或有時雜性，無柄，單生于葉腋內；萼5裂，裂片內彎，結果時將果包圍，垂于其背生成一環狀或分離，平生的翅將花被環繞，雄蕊通常5枚，突出；花柱通常2枚，基部短而合生，胞果扁球形，花被膜厚，種子多少扁平，種皮膜質；胚馬蹄形或近環形。

約40種，大部產舊大陸的溫帶地，少數產美洲西部。校園栽培1種。

1. 1. 毛地膚(火球果) *Kochia Scaparia* Schrad. var. *culta* Farwell.

一年生，直立，多枝，亞灌木狀草本，有一稠密，卵狀或球形的樹冠，葉極狹而薄，互生，綫形，長5—30毫米，有長毛，尤以近基部為甚，秋時變紅色，花極小，綠色，單性，于葉腋內，果扁平，直徑不及2毫米；花被壓扁，禿淨，裂片內彎，增厚，緊圍果頂而成五角形。

本種原為一栽培变种，原產亞歐兩洲，觀賞用，花期夏秋間。

4. 菠薐菜屬 *Spinacia* Linn

一年生草本，葉互生，通常長三角形，花單性，圓錐花序或穗狀花序，通常雌花腋生而雄花則為頂生；雄花被4枚，雄蕊與萼片同數，突出；雌花花被4—2枚，莖部連合于房上位，一室，胚珠1枚，莖底着生柱頭4—5枚，綫狀，當果成熟時木化將果包圍，背部有刺2—4枚。

2種，產地地中海中部。校園培1種。

1. 菠薐菜(菠菜、菠薐、角菜) *Spinacia oleracea* Linn

一年生，禿淨草本；莖單生或分枝，高15—30厘米，基葉具長柄，卵狀三角形或卵形矩圓形，基部兩邊有突出裂片，先端長尖或鈍，莖葉小，在花序上的變為披針形，雄花多數生于穗狀花序上；雌花簇生于葉腋內，果為脆果包藏于木質化萼狀花被內，外具利刺2—4枚。

為我國極常見的蔬菜之一，花期春季。

F.A. McClure 9—115

25. 莧科 *Amaranthaceae*

一年生或多年生草本，有時藤本，甚少灌木。葉互生或對生，全緣，無托葉。花通常兩性，間有單性者；穗狀，頭狀，圓錐

狀或總狀花序，有乾膜質的萼片和2小苞片，具色彩：花單被，裂片3—5枚，宿存，楔瓦狀排列；雄蕊1—5枚，與花被對生，花絲基部合生成一短管，其間常有膜質的假雄蕊；花藥1—2室；子房上位，2—3心皮合生一室，花柱1—3枚；胚珠1—3枚基生，果為堅果，很少為漿果或蒴果的，蓋裂或不開裂，種子通常壓扁，具胚乳。

本科約60屬600種，分佈極廣，校園6屬。

1. 葉互生

2. 花單性，花絲分離，胚珠1個 ----- 1. 莧屬 *Amaranthus* L.

2. 花兩性，花絲基部合生成環狀，胚珠2至多個 ----- 2. 青葙屬 *Celosia* L.

1. 葉對生

2. 頭狀花序

3. 頭狀花序大，具葉狀苞片2，柱頭2裂 ----- 3. 千日紅屬 *Gomphrena* L.

3. 頭狀花序小，不具葉狀苞片，柱頭頭狀近無柄 ----- 4. 滿天星 *Alternanthera* Fork.

2. 穗狀花序

3. 花在開放後下彎，貼緊莖軸，葉通常綠色 ----- 5. 牛膝屬 *Achyranthes* L.

3. 花不下彎，葉通常紅色 ----- 6. 血莧屬 *Iresine* P. Br.

I 莧屬 *Amaranthus* L.

一年生 直立 分枝草本 葉互生 花小 單性 叢生于葉腋內或為直立式彎垂圓錐花序式的穗狀花序；花被禿淨，2—5枚，常有芒，雄蕊通常5枚，有時2—3枚，分離；假雄蕊缺；子房壓扁，具胚珠一顆，果為一不開裂或蓋裂的乾果；種子扁圓形，廣佈于熱帶及溫帶，校園3種。

1. 植物有刺，花被5枚 ----- 1. 刺莧 *A. spinosus* L.

1. 植物無刺，花被2—3枚 ----- 2. 野莧 *A. viridis* L.

2. 苞片短于花被，蒴果不開裂 ----- 3. 莧 *A. Tricolor* L.

2. 苞片與花被等長，蒴果蓋裂

1. 刺莧 *Amaranthus spinosus* L.

一年生草本，莖約0.4—1米，葉腋內皆生有刺1—2枚，葉具柄，矩圓形至矩圓狀卵形，或橢圓狀披針形，先端鈍，頂生和腋生稠密穗狀花序，綠色或綠白色，其刺毛狀的苞片約與花被同長或過之，花被5枚，蒴果蓋裂。

本植物莖、葉可煎飲，清熱解毒，散血消腫，且可治赤痢，亦可煎水洗痔瘡，消水腫，搗之擦血癬亦有效。校園常見于荒地。夏季開花。

· 傳， 405, 406

2. 野莧 *Amaranthus viridis* L.

直立草本，葉互生，卵形具長柄，不具托葉 穗狀花序。

花單性，同株。苞片只1枚，花被三數；雄花具雄蕊3枚；其花被對生；雌花子房上位，花柱3裂，極短；子房1室，胚珠1枚，着生于子房基底，蒴果不開裂。

為一野生植物，廣佈于熱帶和溫帶，校園荒地常見，嫩葉可作蔬菜，家畜飼料，傳、魯、530.1205。

3. 莧 *Amaranthus tricolor* L. (*A. gangeticus* L.)

直立分枝，粗壯草本，禿淨，綠色或紅色，葉變異甚大，具長柄，由披針形至圓形，卵形或三角狀卵形，先端渾圓或長而柔弱，但常銳而凹入，基部闊三角形或長楔形，綠色或紫色或紫斑紋；花束無柄，聚生于葉腋內，頂生呈穗狀花序；花小3數；花苞約與萼片等長，具芒，胞果蓋裂。

廣佈于溫帶地，多栽培觀賞，亦有作蔬菜用，或華用，有明目利大小便，及去寒熱之效。夏秋開花。

傳、魯、1731。

2. 青葙屬 *Celosia* L.

一年生草本，葉互生，全緣或甚少分裂，花兩性，成束或呈稠密穗狀花序，且常在栽培種擴大，呈畸形變態，和具美麗之顏色；花被分裂，雄蕊5枚，花絲基部合生成一柄狀體，退化雄蕊缺，果通常蓋裂，種子2—多數，廣佈于溫帶，校園栽培2種。

1. 花為圓錐狀或長橢圓狀的穗狀花序，通常白色，或有時呈淡紅色

1. 青葙 *C. argentea* L.

2. 花序各式，花軸雞冠狀，羽毛狀或擴展，圓錐花序式的穗狀花序，顏色有紅、黃、淡紅、紫，或具斑紋

2. 雞冠 *C. cristata* L.

1. 青葙 *Celosia argentea* L.

一年生草本，葉膜質，披針形至橢圓狀披針形，或卵形，先端長漸尖，基部漸狹，穗狀花序單生，稠密，白色或淡紅色，苞片短于花被，花柱于花後延長，種子黑色有光澤。

原產地亞洲，現廣佈于熱帶，我國長江以南各省均產之，夏秋開花。

本植物莖葉可入藥，主治皮膚中熱，殺三虫，要瘡，疥癬片，種子為青葙子，亦可藥用，嫩葉可充飢。

傳、魯、1786

2. 雞冠 *Celosia cristata* L.

與青葙相似，惟葉較闊；花序各式，有呈雞冠狀，有呈捲冠狀，有呈羽毛狀，有呈柔軟的穗狀花序式圓錐花序，至于顏色亦有多種，如黃紅、淡紅、紫色或具斑紋等。

本植物有認為係 *C. argentea* L. 之變種，多盆栽以供觀賞，種子和花可供藥用，為收斂劑，有止血、止瀉、治赤白痢疾，痔瘡出血，腸出血，吐血，子宮出血及肝臟炎和眼病等。

全年開花。傳、魯、1138

3. 千日紅屬 *Gomphrena* L.

一年生草本，葉對生，花兩性，具有長柄的頭狀花序，具銳苞狀的苞片，花被5裂，花絲5枚基部合成長管；通常有退化雄蕊，子房1室，有胚珠1枚，花柱長或短，柱頭分裂為2，果壓扁不開裂。

原產美洲熱帶地，校園栽培1種。

1. 千日紅 *Gomphrena globosa* L.

一年生草本，葉具柄，兩面皆披毛，全緣，花白色、紫色、或粉紅色，花序常具葉狀苞片2枚，夏秋開花。

校園常見盆栽供觀賞。

傳、曾1838。

4. 滿天星屬 *Alternanthera* Lorek

匍匐式擴展，分枝草本，葉對生，花小白色，頭狀花序，腋生，具柄或無柄，單生或叢生；花被不齊，3枚扁平，最內和側生的2枚凹陷，雄蕊2—5枚，花絲短合生成一短杯，具退化雄蕊或缺；子房1室有1胚珠，柱頭近無柄，堅果扁平，邊緣有翅或加厚。

多產熱帶和亞熱帶地，校園有2種。

1. 廣葉式匍匐草本，葉橢圓狀披針形至線狀披針形，綠色-----

1. 蝦鉗草 *A. versicolor* (L.) R. Br.

1. 直立草本，葉矩圓狀，倒卵形至匙形，綠帶紅色-----

2. 紅草 *A. versicolor* Regel

1. 蝦鉗草 *Alternanthera versicolor* (L.) R. Br.

匍匐式匍匐草本，葉無柄，對生，橢圓狀披針形至線狀披針形，亮淨或近亮淨，先端短尖或鈍，基部漸狹，頭狀花序腋生，單生或成束，球形至矩形白色，雄蕊2—3枚，堅果洞心臟形，夏秋開花。

本種為一野生植物，遍生于熱帶荒蕪之地，嫩葉可食，又可藥用，消毒、散瘀之效。

傳曾1018

2. 紅草 *Alternanthera versicolor* Regel.

(*Telanthera versicolor* Regel)

柔弱直立草本，莖紅色，葉具長柄，矩圓形或匙形，短尖或鈍，綠帶紅紫色，頭狀花序腋生，無柄，單生，夏秋開花。

原產地為巴西，常栽培于花壇；本校昆蟲園栽培組成“昆蟲園”三字，礼堂後用紅草組成“中山大學”，其他各地均有栽培。

傳曾1122。

5. 牛膝屬 *Achyranthes* L.

粗壯草本，葉對生，穗狀花序，分枝或不分枝，開花後立即下彎而緊貼莖動，苞片或小苞片刺狀；花被4—5枚；花絲基部合生，退化雄蕊，呈腺毛狀，子房長柄圓形，有胚珠1枚，蒴

果不開裂。

約12種，分佈熱帶和亞熱帶，校園野生1種。

1. 土牛膝 *Achyranthes aspera* L.

分枝草本，多少被毛，葉矩圓形，倒卵形至橢圓形，長6—10厘米，先端漸尖，基部狹，多少被毛，花序頂生，長約10—15厘米，花綠色，小苞片2枚，為極常見的野草，根莖可藥用，治跌打、損傷，有壯筋骨，散血止痛，理腳氣等功效，園藥舖有出售。夏秋開花。

本種與牛膝較難區別，但牛膝之小苞片的兩側有膜質小苞片，退化雄蕊的頂端平圓而略呈波狀，本種小苞片兩側有全緣之薄膜，退化雄蕊膜毛狀。

6. 血苧屬 *Iresine* P. Br.

直立草本，葉對生，具柄，單葉，通常卵形，呈紅色。花兩性或單性，白色或草黃色，為腋生或頂生的小穗狀花序，此等花序獨結合呈圓錐花序，苞片通常3枚，花被5裂，花絲基部合生，柱頭2—3枚，果為莢果，具1枚種子。

分佈于熱帶及溫帶地，校園栽培1種。

1. 血苧 *Iresine herbacea* Hook. f.

直立粗壯草本，葉具長柄，具紫紅色而有淡紅色中脈及拱形的側脈，或綠色或暗綠色而有黃色的脈，花極小，白色或淡黃色，秋冬開花。

本種為盆栽觀賞用植物，或為花壇植物。

傳增 1114.

26. 紫茉莉科 *Lythaginaceae*

草本，灌木或喬木，單葉，互生或對生，無托葉，花單性或兩性，普通排成總狀花序，有時圍以有彩色苞片；此等苞片有時呈萼狀、萼筒狀，常作花瓣狀，在蕾中鑷合狀或相疊狀排列，花瓣不存，雄蕊1至多數，下位，分離或連生于基部，在蕾中向內卷曲，約2室縱裂，子房上位一室，花柱細瘦，胚珠單生，直立或反曲，果不開裂，有時包于永存萼之基部，常具腺毛，種子具半圓或盾形胚乳及直生或彎生胚。

校園2屬2種。

1. 雄蕊7—8枚，不突出花冠筒口

1. 九重葛屬 *Bougainvillea* Comm.

1. 雄蕊5—6枚，與花被等長，有時突出在外

2. 紫茉莉屬 *Mirabilis* L.

I. 九重葛屬 *Bougainvillea* Comm.

木質藤本，葉互生，卵圓形或橢圓披針形，具葉柄，花小且不顯著，通常是3朵聚生在一起，每朵具一大而美麗的苞片，苞片有紫色、紅色，花被管狀，通常綠色，在先端呈5—6淺裂有玫瑰色或黃色，雄蕊7—8枚，不突出于花冠筒口外，花絲不等長。

胚珠有柄，花柱側生，具5稜瘦果。

約10種原產于南美，校園栽2種，

1. 九重葛 (寶巾) *Bougainvillea glabra* Choisy

木質藤本，碩大，有刺。葉互生，具柄，卵形或卵狀矩圓形，長5—13厘米，近光滑，每一脈內有一彎曲的利刺。花管狀，常3朵集生，為3枚，極美麗，紅色或紫色，矩圓狀卵形的大苞片所包圍。

原產巴西，為一美麗庭園觀賞植物，本校昆蟲園、惺亭有栽培，或時為綠籬植物，花期：冬春間。

2. 紅花九重葛 *Bougainvillea spectabilis* Willd.

和前種相似，惟其枝葉密被茸毛；花多少聚生于枝頂；苞片橢圓狀卵形，紅色。

原產巴西，花期冬春間。

2. 紫茉莉屬 *Mirabilis* L.

多年生草本。葉為對生，具柄或不具柄，花由1至數朵聚生在類似萼片的總苞內，莖為管狀延長，在子房相連處較狹，莖裂擴展，有5縱裂，成熟時凋萎脫落。顏色有多種，雄蕊5—6枚，其花被等長，有時突出，不等的長的花絲于基部合生，花柱細長，柱頭頭狀，果為莢果有細稜。

1. 紫茉莉 *M. jalapa* Linna

多年生草本，高約1.5公尺，莖有明顯的節結，葉呈深綠色，對生，卵形，長4—10厘米，先端漸大，基部截頭形或心形，葉面被有柔毛，全緣。花管狀，紅色、白色或黃色，長4—5厘米，數朵聚生，有苞片，花在午後開放，果狹卵形長1.75毫米，黑色有細稜。

可供觀賞，花汁可點唇，子有白粉，可敷面，葉汁可醫損傷，煎湯可治瘡毒，根為緩下劑，本校文物館旁有栽培，花期全年。

27. 馬齒莧科 *Portulacaceae*

草本，少數為亞灌木。葉互生，或對生，肉質，托葉常為柔毛狀，花單生，或成頭狀花序，整齊，兩性，萼片2片，花瓣4—5片，雄蕊5枚或5+5枚，或更多更少，子房上位，或半下位，心皮3—5枚，合生，1室，胚珠2枚到數，有基生胎座；蒴果，有胚乳。

共17屬210種，多產于美洲，校園1屬，

I. 馬齒莧屬 *Portulaca* L.

特徵與科同，校園1種。

1. 馬齒莧 *Portulaca oleracea* L. (瓜子菜)

一年生，匍匐狀或披散，分枝，肉質草本，莖常呈淡紫色，葉肉質，扁平，矩圓狀倒卵形，長1—2.5厘米，鈍頭，花

小，黃色，為腋生或頂生，無柄的頭狀花序；萼片2枚，大，花瓣5枚，雄蕊8—12枚，柱頭5—6

為一常見野菜，喜生于路旁或耕地上，校園時有見，莖葉味微酸，可為蔬食，又為豬的良好飼料。

28. 落葵科 *Boraginaceae*

右卷纏繞草本，葉互生，單葉，不具托葉，通常肉質；花兩性，整齊，排列成穗狀花序，萼片2枚，花瓣5枚，基部合生，在花芽中作螺旋狀排列，雄蕊5枚與花瓣對生；雌蕊由3個心皮合成，子房上位，1室，基生胚珠1枚，堅果，有胚乳。

約5屬15種，多數產于美洲，少數產于亞非兩洲，校園1屬。

1. 落葵屬 *Borula* L.

特徵與科同，校園1種，

1. 落葵 *Borula rula* L. (藤菜、蕹菜、胭脂菜)

肉質、分枝藤本，莖綠色或淡紫色，葉互生，具柄，稍肉質，卵形，長3—12厘米，基部微心形；花小，淡紅色，長約4厘米，腋生穗狀花序；果卵形或球形，長5—6厘米，

為栽培蔬菜之一，亦有逸出為野生，花期：春月至冬初。

29. 石竹科 *Caryophyllaceae*

草本或亞灌木，葉對生，全緣，花成聚繖狀圓錐花序或單生，兩性，整齊，花萼部份輪狀排列，萼片5片，分離或合生，花瓣5片或缺，如在芽中螺旋狀或回旋狀排列，雄蕊5或10枚，雌蕊由5—2個心皮合成，子房上位，1室，通常有自由中央胎座，胚珠1—多數；蒴果或漿果，有胚乳。

共17屬145種，多產于溫帶，校園2或3種

- | | |
|-------------|----------------------------|
| 1. 葉卵形，萼片分離 | 1. 繁縷屬 <i>Stellaria</i> L. |
| 1. 葉線形，萼片合生 | 2. 石竹屬 <i>Dianthus</i> L. |

1. 繁縷屬 *Stellaria* L.

草本，葉卵形，聚繖花序，萼片分離，花瓣5枚，通常2裂，雄蕊10枚或更少，花柱3，蒴果球形。

約5種分佈于全球，主產于溫帶，校園1種。

1. 魚腸菜 *Stellaria media* Cyr.

平臥草本，葉卵形，先端漸尖，基部葉具一長葉柄，上部葉則無柄，花小，具長柄，排列成2歧聚繖花序；花瓣數花萼為短；雄蕊3—10枚，花柱3枚，

2. 石竹屬 *Dianthus* L.

一年生或多年生草本，葉窄，通常似草之葉，花頂生或單生，或排列成聚繖狀圓錐花序；萼片合生，5裂片，並且很多脈，2個或更多苞片；花瓣5枚，通常每片有齒裂；雌蕊10枚，花柱2枚，蒴果圓筒形或長方形。

約200種分佈于全球。校園2種。

1. 苞片長約為萼之 $\frac{1}{4}$ ----- 1. 大花石竹 *D. Coryophyllus* L.
1. 苞片長約為萼之 $\frac{1}{2}$ ----- 2. 石竹 *D. chinensis* L.
1. 大花石竹 *Dianthus caryophyllus* Linn.

緣生草本，莖淨，粉綠；莖有明顯的節；葉厚，線形，長7—15厘米，3—5脈；花一莖上2—5朵或更多，直徑2.5厘米（有此變種達10厘米），極香，具長柄，淡紅，紫色或白色，花瓣不規則的齒裂，光滑；苞片4枚，極潤，長約為萼之 $\frac{1}{4}$ 。

原產歐洲南部至印度，變種很多，花常異其大小、形狀、和顏色。校園常有盆栽，于花園和昆蟲園，花期春夏間。

2. 石竹 *Dianthus chinensis* Linn.

一年生或多年生草本；基葉常于開花時凋謝，莖葉極狹至6毫米潤，長2.5—7厘米，通常有腺毛；花紅紫色而有紫心，無甚香氣，每莖數朵至15朵為疏散花束；花瓣外緣齒狀深裂，近基部有毛；苞片有芒，4—6枚，長約有萼之半。

變種甚多，如 *var. heddewigii* Regel，花平坦，直徑5—7厘米或過之，花瓣5枚，亦有重瓣、緣齒牙狀或撕裂狀，顏色多種，有的具白色邊緣；*var. laciniatus* Regel 花平坦或花瓣外展，直徑5—10厘米，單瓣或重瓣，花瓣不規則地淺裂，顏色多種，有的紅色而具白心和白色邊緣。花期春夏間。

22. 睡蓮科 *Nymphaeaceae*

水生草本植物，多年生，通常具平臥的根莖。葉各種形狀，有柄，一般由根莖直接生出或由浮水莖生出，花通常兩性，大或小，浮于水面上或離水直立；花萼通常4枚，重瓣，3片或多片，雄蕊多枚，花中常有雄蕊變為花瓣的各個過程；雌蕊群有時為離生的，陷入花軸，具柱頭，但通常為無花柱的。

約50—60種，分佈于世界各地。校園1屬1種。

I. 蓮屬 *Nelumbo* Adans.

具有盾形直立葉的水生植物。花很大，單生，薔薇色或白色，絲與科同。校園栽培1種。

1. 蓮 *Nelumbo nucifera* Gaertn.

(*Nelumbium nelumbo* Druce; *N. speciosum* Willd.) (荷花、蓮花)

多年生草本，有乳汁；根莖長而肥厚，有節，節間有許多縱行的管。葉大而圓，呈盾形，直徑30—90厘米，葉背中有主脈，挺出水面，葉面光滑而具蠟質，葉柄和花柄平滑或有小刺毛；花大，淡紅、深紅或白色，直徑10—20厘米，芳香，重瓣，雄蕊多數，心皮多數，沉沒于一大而平頂，倒圆锥形的花托內，每心皮之頂有一孔，這花托俗稱蓮蓬；果皮革質，

原產亞洲南部和澳洲，現各地多有栽培，除花可為觀賞外，地下莖（蓮藕），種子和嫩芽均可供食用，又葉煎水飲可消暑，莖可退熱，止腹瀉，小兒治痔瘡，錫蘭島人有用之者，花期夏月。本校于女生宿舍前有一荷花池塘。

30. 金魚藻科 *Ceratophyllaceae*

水生草本。葉輪生，不具托葉，2圓至多圓叉狀分歧，裂片細長而尖，具小鋸齒。花單性，同株，雄花具花被12枚，雄蕊12—16枚；雌花具花被9—10枚，心皮1枚，子房上位，內含直立胚珠1枚，果為堅果。種子具薄胚乳。

本科僅1屬，約4種，產于溫帶及熱帶。校園1屬1種。

1. 金魚藻屬 *Ceratophyllum* L.

特徵與科同。校園常見1種。

1. 金魚藻 *Ceratophyllum demersum* L.

沉水草本。莖細長分歧；葉輪生無柄，葉身數圓叉狀分裂，裂片線形具微鋸齒。花極小，腋生，無柄，花被裂片6—10，堅果小，莢果大，基部有2角，平滑或有小瘤體，有時有翅。

產于溫帶及熱帶，本植物常見于水簇箱或金魚缸中，供養金魚、熱帶及其他魚類之用。

31. 毛茛科 *Ranunculaceae*

草本或為灌木狀，葉互生，罕有對生，單葉或複葉。花兩性或罕為單性，其各部分為螺旋狀或罕為輪狀排列于花托上，整齊或偶有左右對稱，單生或為總狀花序及圓錐花序；萼片2—15枚，通常為5枚，分離，常為花瓣狀；花瓣互生，與萼片同數，或較多，為覆瓦狀排列，如有缺花瓣者，則萼片多鮮艷若花瓣；雄蕊多數，亦有少數者，離生；心皮一至多數，上位，通常分離，罕有結合者；胚體倒生，每心皮中先有一顆以至多數。果實為蓇葖或瘦果，罕有類似漿果者；種子有油質，具胚乳。

本科約48屬，1300種，主產于溫帶及熱帶，如牡丹、芍藥、黃連等之著名欣賞或藥用植物。本校本科有3屬5種。

1. 果為瘦果；心皮具胚珠。

2. 葉對生，蓇葖合狀排列。----- 1. 鐵線蓮屬 *Clematis* L.

2. 葉互生，如對生時成總苞狀，萼片覆瓦狀排列，花瓣顯著且美麗，于基部帶有一腺點或鱗片。----- 2. 毛茛屬 *Ranunculus* L.

1. 果為蓇葖果或漿果，心皮內胚珠多于1個，花不整齊，上部的萼片形成距。----- 3. 鳳凰草屬 *Delphinium* L.

1. 鐵線蓮屬 *Clematis* Linn.

多年生草本或亞灌木或藤本，常有攀援狀；冬芽外部有數鱗片。葉對生，複葉，罕有單葉。花單生或為圓錐花叢，排列成為聚繖狀花序，兩性花或罕為雌雄異株，花單被萼片通常4枚，罕有5—8枚，為鑷合狀，少有覆瓦狀，形成花瓣狀；有時為花瓣化之雄蕊存在；雄蕊多數；心皮多數。果實為瘦果，種子1顆；宿存之花柱羽狀，通常長。約230種，分佈于溫帶，主產于北半球；

花大而美麗，為觀賞植物，校園產2種：

1. 花較小，直徑為1.5厘米者-----1. 黑葉鐵線蓮 *C. chinensis*
1. 花較大，直徑為3.5厘米者-----2. 鐵線蓮 *C. florida*

1. 黑葉鐵線蓮 *Clematis chinensis* Osbeck

藤本。葉對生，為羽狀複葉，通常有小葉5枚間有3枚，小葉具柄，膜質，卵形，長3—7厘米，基部3脈；花白色或綠白色，直徑約1.5厘米，為腋生及頂生圓錐花序；瘦果扁平，卵形，長3—4毫米，頂冠以絨形，羽毛狀，花柱宿存。

為野生植物，我國東南部常見，拔便歷稱：味苦辛，性溫，去風毒，除痰，通五臟膀胱，消水腫，治足腫等症；又治折傷，諸般骨硬，煲酒飲即癒。花期：夏秋間，校園野生。

2. 鐵線蓮 *Clematis florida* Thunb.

落葉或半常綠藤本，高約4米，葉通常為二回三出之複葉，亦有時為三出複葉，小葉卵形或卵狀披針形，長1.3—3.5厘米，先端尖，全緣或邊緣有一至缺刻，或有數齒裂，表面暗綠色，背面疏生有短柔毛或近于平滑無毛，花單生腋生具短柔毛之花梗上，梗長約4—8厘米，近梗之中部，有全緣或如葉裂狀之花苞2枚；花徑3.5—6厘米，萼片高斜，4至6枚，先端尖，乳白色，背面有綠色條紋；雄蕊暗紫色，平滑無毛，花柱有絹狀毛或上部平滑無毛，宿存于果實上不呈羽狀。花期：夏月。

原產山東及湖北首，在日本多栽為點綴園景，校園野生。

2. 毛茛屬 *Ranunculus* L.

一年生或多年生，直立植物，匍匐生根，陸生或水生，根有時成塊莖狀，葉互生，全緣或複出，花單生于莖頂，多枝，有時多少成繖房花序或圓錐花序，通常無柄，黃色，萼片及花瓣通常5枚，有時少于5枚，萼片多數，在花瓣之基部有1蜜腺；雄蕊多數且短，雌蕊多數，瘦果成熟時簇生成頭狀。

野生草本，約300種，廣佈于氣候溫和及寒冷地區。校園產2種。

1. 莖葉均被粗毛者-----1. 回回蒜 *R. cantoniensis*

1. 莖葉不被粗毛者-----2. 石龍芮 *R. sceleratus*

1. 回回蒜 *Ranunculus cantoniensis* Dc. (*R. chinensis* Bunge; *R. pensylvanicus* auctt., non Linn)

一年生草本，直立，被粗毛，根生。葉具長柄，有小葉3枚，莖葉柄短；小葉三深裂，間有二裂的，有粗齒，兩面均被粗毛；花黃色，直徑1—1.5厘米；瘦果多數，聚集成一圓頭狀體。

為一濕生或半生野草，廣佈于我國南北各地，拔便歷稱：性烈，不內服，治眼病，去膜如神。花期：初夏。傳習：206。

2. 石龍芮 *Ranunculus sceleratus* L.

二年生草本，莖粗而中空，高60—90厘米，葉為單葉，葉狀分裂，無毛，有光澤，春日分枝開花，花瓣5片，形小，色黃，有光澤，心皮為生名為1。果實多數相集呈橢圓形。

為生于水田或濕地的草本植物，有毒。傳習1097。

3. 風燕草屬 *Delphinium*, L.

一年生或多年生直立草本。葉掌狀分裂。總狀花序或穗狀花序，有時為圓錐花序。花不整齊，通常唇形，基部具距，雄蕊多數；心皮1—5枚，無柄，胚珠多數，蒴果成熟時開裂。

約250種，長于北高地區，為美麗的普通園庭觀賞植物，校園內1種。

1. 飛燕草 *Delphinium ajacis* Linn.

一年生草本，直立，稍被毛。葉掌狀深裂為多數線狀裂片，基部具長柄，上部葉無柄。花左右對稱，藍色至淡紅色或白色，且常重瓣，直徑2—4厘米。為極長，被毛的總狀花序；萼有上萼的距；心皮多數，兩枚成熟時變為一蒴果。

產于南歐，通常為庭門或盆栽觀賞花卉用，花開時狀如飛燕，故有此名。葉有毒，食之可致死；種子有催吐及下瀉作用。花期：春夏間。

33. 小檗科 *Berberidaceae*

草本或木本，或小灌木，草本者多有匍匐根莖或塊莖。葉為單葉或複葉，互生或根生，無托葉。兩性花，單生或成圓錐花序，萼片與花瓣無別，成2輪至多輪，下位，分離。果瓦狀或鑷合狀排列，早脫落，小蕊4—9，與花瓣對生，下位，分離，約2室；直裂或以裂瓣分裂。心皮1個，花柱短或不存；胚珠少數向上倒生，或多數倒生于腹側。果為漿果，或蒴果，種子有豐富胚乳。胚小或長形。

1. 葉2回或3回，羽狀複葉，小葉較少，葉全緣-----

1. 南天竹屬 *Nandina* Thunb.

1. 葉1回，羽狀複葉，小葉較多，葉緣通常具有銳利刺-----

2. 十大功勞屬 *Mahonia* L.

1. 南天竹屬 *Nandina* Thunb.

常綠直立小灌木，葉為2回或3回羽狀複葉，最末的小葉有1—5枚，全緣，花小，為頂生的圓錐花序，萼片和花瓣多數，萼片逐漸變成花瓣狀，比未變的萼為大且白，雄蕊6枚，分離，胚珠2。果為漿果，紅色，有光澤。

1. 南天竹 *Nandina domestica* Thunb.

灌木，幼嫩部常呈紅色，葉為2回或4回羽狀複葉，各級羽片全對生，最末的有小葉3—5枚，小葉卵狀橢圓形至橢圓形，長2—5厘米，全緣，花小，白色，為頂生的圓錐花序，漿果球形，直徑6毫米，紅色。花期春夏間。

為一觀賞植物，枝葉及果可供藥用，有強筋骨益氣力之效，又為鈣質土的指示植物。原產我國和日本，本校昆蟲園有栽培。

2. 十大功勞屬 *Mahonia* Nutt.

常綠灌木，稀有小喬木，葉具有棘刺，幼嫩部有毛，多刺，有之鱗片。葉互生，多數羽狀複葉，亦罕有僅具3小葉者，小葉邊緣通常有刺狀齒牙，側生者不具葉柄，托葉細小，鑷形。花黃色而成簇。

總狀花序或圓錐花叢。萼片2枚。花瓣6片，子房通常有胚珠數顆。果實暗藍色，而披以蜡狀白粉，稀有紅色或帶白色者。

1. 小葉為卵圓形或卵狀長橢圓形，葉緣具大刺狀牙齒-----1. 潤葉十大功勞 *M. Bealei*

1. 小葉為狹披針形，葉緣具不大的尖銳鋸齒-----2. 十大功勞 *M. Fortunei*

1. 潤葉十大功勞 *Ilakonia bealei* Carr.

灌木，高可達5-6公尺，莖幹健直。葉長約38-54厘米，小葉9-15枚對生，卵圓形以至卵狀長橢圓形，長約7-14.5厘米，寬約4-8厘米，邊緣具有5-10大刺狀牙齒，側生之葉基部為歪形，其最下之一對形較小，且苞被葉柄基部，頂生之小葉有柄，基部截形，或近心臟形，較他種為大，長面暗綠色，背面粉白色，硬革質，葉柄長1-2厘米。花腺黃色，有芳香，群集為直立總狀花序，果實藍黑色。昆虫園有栽培。

2. 十大功勞 *Ilakonia fortunei* (Linn.) Fedde.

常綠灌木，高約2-3公尺，葉為多數羽狀複葉，互生，小葉5-9枚，對生，呈披針形，楔形，長約5.5-9.5厘米，寬約1-1.5厘米，邊緣具明顯尖銳的鋸齒，葉脈在背面突出很明顯，小葉不具柄，葉面呈暗綠色，背面則呈深綠色，直立總狀花序，或聚繖花序。昆虫園有栽培。

33. 防己科 Menispermaceae

木質或革質攀援藤本。葉互生，多為單葉，掌狀脈，通常整齊，單性。單生或聚繖花序或總狀花序。萼片、花被、雄蕊通常各成兩輪6枚。雄花，雄蕊下位，通常對瓣，花絲和花藥連合成5瓣，雌花，退化雄蕊6-8枚，子房上位，心皮多數3-1枚，分離，每心皮有胚珠1枚，核果，胚乳有或無。

共56屬267種，多產於熱帶，少數產於溫帶，校園2屬。

1. 灌木，葉非盾狀，具3主脈-----1. 青藤屬 *Cocculus* Dc.

1. 藤本，葉為盾狀-----2. 地不容屬 *Stephania* Lour.

1. 青藤屬 *Cocculus* Dc.

攀援或為具有長匍莖的灌木，稀有近直立者，葉柄基部不擴大，圓錐花序，花萼片6枚，2輪，外輪者小；花瓣6枚，小形，通常呈耳狀；雄花，雄蕊為花瓣所包圍，花藥近球形，藥帶橫裂。雌花，退化雄蕊，6枚或無，心皮3-6枚，花柱通常為圓柱形，核果兩側偏。

本校多分佈於溫帶地區，本校野生1種。

1. 衡州烏藥 *Cocculus laurifolius* Dc.

常綠灌木，莖高約5公尺左右，葉具短柄，互生，卵狀披針形，先端急尖或漸尖，全緣，革質，有3條主脈，圓錐花序通常單生，花小，單性，萼片急尖，花瓣2唇形，花柱彎曲，核果小，球形。

校園野生 本種亦有栽培於庭園以供觀賞。

2. 地不容屬 *Stephania* Lour

攀援藤本。葉通常盾狀。聚繖或繖形花序腋生。雄花萼片6—10，分離，卵形或倒卵形，花瓣3—5枚，倒卵形，肉質；花藥6枚，合生，包圍于雄蕊柱頂，橫裂，雌花，萼片3—5枚，花瓣3—5枚，退化雄蕊無；子房1，花柱3—6深裂。核果，光滑。種子通常為環狀。

分佈于歐亞二洲熱帶地，校園習見者1種。

1. 蔓莖屬 *Stephania longa* Lour.

攀援藤本。莖枝纖細，葉如盾狀，聚繖或繖形花序腋生，核果。校園野生，昆蟲園等地皆常見。

34. 木蘭科 *Magnoliaceae*

喬木或灌木；葉為互生單葉，通常全緣，托葉有或缺。花大，通常兩性，罕有單性。每一朵單獨頂生或腋生，或數朵相集而花序；萼片3—4枚與花瓣常相似，聚瓦狀排列；花瓣6片或6片以上；雄蕊多數，螺旋狀排列，在雄花有時相癒合而為連體，花絲短而扁平；花藥長形，2室，直裂，雌蕊多數，離生或相癒合，子房上位，具有2— ∞ 側生胚珠。果為乾果或漿果。種子大形。

廣佈于亞洲美洲之溫帶及亞熱帶，校園共有2屬6種。

- | | |
|--------------|---------------------------|
| 1. 花頂生，子房無柄 | 1. 木蘭屬 <i>Magnolia</i> L. |
| 1. 花腋生，子房有長柄 | 2. 白蘭屬 <i>Michelia</i> L. |

1. 木蘭屬 *Magnolia* L.

喬木或灌木，葉通常全緣，托葉早落。花兩性，頂生，先于葉或後于葉開放，白色或紅紫色；萼片3枚，與花瓣相似；易于脫落，花瓣6—12枚，成2—4輪排列；雄蕊多數，螺旋狀排列，花藥長線形，向內開裂；雌蕊多數密生于長花軸上；花柱單一，子房無柄，1室，具有2胚珠。果為蓇葖果，多數疊生于一花軸上，成為球果狀或圓柱狀。

產于亞洲及美洲，校園有4種。

- | | |
|-------------------------|-------------------------------------|
| 1. 灌木狀，葉長橢圓形或披針形 | |
| 2. 葉基部鈍 | 1. 夜合 <i>Magnolia coco</i> |
| 2. 葉基部楔形 | 2. 長葉木蘭 <i>Magnolia fistulosa</i> |
| 1. 喬木狀，葉倒卵形或橢圓形 | |
| 2. 花于葉前開放，紫紅色，小枝無毛，葉潤而柔 | 3. 應春林 <i>Magnolia denudata</i> V. |
| 2. 花于葉後開放，白色，小枝有柔毛，葉窄而硬 | 4. 荷花玉蘭 <i>Magnolia grandiflora</i> |

1. 夜合花 *Magnolia coco* (Lour) Dc.

常綠灌木，葉互生，長橢圓形或披針形；長約10—20厘米，全緣，革質而硬，先端銳或漸尖，基部鈍，表面暗綠色，有光澤，背面蒼綠色，中肋及側脈稍凹，背面凸起。花腋生，白色，單一，花梗彎曲；萼綠色，無毛，花瓣乳白色，倒卵形。

初夏開花，晚開夜合，故名。花有濃郁香氣，供觀賞及放入茶葉中做燻香劑。校園昆蟲園及教工住宅常見栽培。傳言1822

Franghoni A-355 (18763)

2. 長葉木蘭 *Magnolia fistulosa* (Finet et Gagnep)

Dandy

大灌木狀，高約2-3米。葉卵狀長橢圓形，硬革質，無毛，尖端漸尖，基部楔形，全緣，長約15-25厘米，葉脈約12-17對；葉柄長約2-3厘米，基部膨大。

校園昆蟲園有栽培，但未見開花。

3. 應春林 *Magnolia denudata* Var. *purpurascens* Rehd & Wils

喬木，高可達15米，枝條疏生，一年生之枝無毛，樹皮淡灰色，平滑而為不規則之小薄片剝落。葉為倒卵形，先端漸尖，基部楔形，長約10-20厘米，寬約5-10厘米。花先于葉而開，花瓣與萼片相似，共9枚，表面為紫紅色，裡面為粉紅色，花絲與心皮皆為紫紅色。春三月開花。

原產中國，本校動物標本館及校醫室等處附近有栽培。

4. 荷花玉蘭 *Magnolia grandiflora* L.

常綠喬木，高達9丈；樹皮薄鱗狀，淡褐色或灰色；小枝及芽有銹色柔毛。葉互生硬革質，倒卵形或卵狀矩圓形，長10-20厘米，上面綠色，背被褐色茸毛，有時光滑，硬革質，葉柄粗。花大，白色，芳香，呈環狀于葉後開放，直徑可達15厘米；萼片3枚，與花瓣相似；花瓣通常6片，罕有9-12片，質厚呈倒卵狀；花絲紫色。果圓柱形，被有銹色絨毛。

夏季五、六月開花，為一美麗的庭園觀賞植物；木質堅而重，黃白色，可做裝飾材及燃料。校園昆蟲園及校醫室附近，建築物前常見栽培。 F.A. McClure 00079 (19387)

S.Y. Lau A-392 (118751)

2. 白蘭花屬 *Michelia* L.

常綠或落葉喬木或灌木，葉長橢圓形或卵狀長橢圓形，全緣或有耳狀附屬物，革質，先端漸尖，基部圓形或楔形；葉柄與托葉相離。花兩性，腋生為簇狀；萼片花瓣狀，與花瓣共為6-9片排列為2-3輪；雄蕊多數，花藥內向；心皮叢生于一伸長之子房輪上，各個分離，但腹部裂開；子房呈頭狀，果實含肉質種子2枚或更多，背面開裂。產亞洲熱帶，校園產2種。

1. 喬木，葉長10-20厘米，花白色

1. 白蘭 *M. alba* Dc.

1. 灌木，葉長約4-8厘米，花黃色，邊緣常染紅或紫色

2. 含笑 *M. figo* (Lour) Spreng

1. 白蘭 *Michelia alba* Dc

喬木，葉互生，橢圓狀卵圓形或橢圓形，長約10-20厘米，花白色，單生于葉腋內，極香，長4-5厘米，花瓣狹披針形，約12以上，子房被毛。

原產中國南部，除觀賞外，又可作茶葉煙香劑，初夏開花，與黃蘭 (*Michelia champaca* L.) 區別在後者花為黃色

且葉柄上的托葉痕跡常超過葉柄全長之半。校園建築物附近常有栽培。傳習 474。

2. 含笑 *Michelia figo* (Lour) Spreng (*Michelia zuiicata* Bl.)

常綠灌木。小枝被褐色茸毛。葉互生，具短柄革質，橢圓形或倒卵狀矩圓形，長4—8厘米，先端鈍短尖。花小，直立，單生于葉腋內，象牙黃色而邊緣紅或紫色，花香如香蕉味。

原產我國南部廣東、福建一帶，除沙地荒外，其花可作茶葉之煙香劑，二三月花期時不凋落，故名。花期夏初。校園昆虫園及建築物前常有栽培。傳習 187。

35. 蜡梅科 *Calycanthaceae*

灌木；具方莖及油細胞。單葉、對生，全緣，不具托葉。花雌雄，兩性，花托杯狀；花被多數，呈花瓣狀，螺旋狀排列；雄蕊10—30枚，子房上位，心皮多數，分離，心皮內含1倒生胚珠2枚。果為瘦果，埋於成癭而大形的花托內，內含種子1枚，甚少胚乳。

僅1屬，約5種，產於東亞、北美及澳洲。校園1屬1種。

1. 蜡梅屬 *Chimonanthus* Ldl.

與科特徵同。校園栽培1種。

1. 蜡梅 *Chimonanthus praecox* (L.) Link.

落葉灌木，高約3—4米，葉對生，卵形，全緣，先端尖銳，葉面粗糙。花于葉前開放，芳香，花被多數，2輪，內輪呈暗紫色，短于外輪，外輪各枚較大，呈黃色；雄蕊10枚，2輪，內輪無藥。花後，花托成長結成卵形果實。

原產我國，多栽培于庭園間觀賞。校園隱亭附近等地有栽培。

36. 番荔枝科 *Annonaceae*

常綠或落葉喬木、灌木或攀援灌木，葉互生，單葉，全緣，不具托葉。花通常2性，稀單性，整齊，單生或簇生；花被通常3輪，各輪由3片而成，花萼3片，離生或合生，鑷合狀，花瓣6枚，鑷合狀排列，稀聚瓦狀排列，有時內輪缺如，雄蕊多數，螺旋狀排列；花絲短或缺如；2藥室向外，具寬藥隔，心皮多數或僅1枚，通常離生，子房1室，花柱短，具1—多數胚珠，成熟心皮乾燥多汁，罕有裂開者，種子大而扁平，種皮乾燥，多顯有光澤。胚乳豐富，上有凹紋，胚甚小。

1. 花被3輪，萼與花瓣有明顯分別，花瓣較萼大。

2. 心皮連生成一聚合果 ----- 1. 番荔枝屬 *Annona*

2. 心皮為生或略為合生。

3. 胚珠多數，果實為全球狀膨大，有時單生 -----

2. 山指甲屬 *Desmos*

3. 胚珠1—2枚，花序梗具鈎，花萼有盾狀附屬物 -----

3. 鷹爪屬 *Artabotrys*

1. 花被通常3輪 葉被星狀毛 ----- 4. 紫玉盤屬 *Uvaria*

1 番荔枝屬 *Anona* Linn.

常綠或落葉喬木，葉革質，不具托葉。花兩性，單生或簇生；萼通常為管狀而3深裂；花瓣6枚，排列為2輪，內輪有時為鱗片狀，雄蕊多數，螺旋生，具肉質之花絲；心皮多數，每心皮有1胚珠，果實為大而多肉質的聚果，為心皮和花托合生而成。約50餘種，多產于熱帶美洲。校園栽培2種。

1. 落葉，聚果果外表有瘤狀突起 ----- 1. 番荔枝 *A. squamosa*

1. 常綠，聚果果外表光滑，不明顯突起 ----- 2. 牛心果 *A. muricata*

1. 番荔枝 *Anona squamosa* Linn.

落葉灌木或小喬木，葉披針形至矩圓形，長6-12厘米。花小，單生或2-3朵聚生于葉腋，青白色，下垂。多數心皮合生聚果，球或心形，直徑4-8 cm，成熟時黃綠色，被白粉，最季開花。廣州栽培果樹之一，果味甜，原產于美洲。

2. 牛心果 *Anona muricata* Linn.

小喬木，或大喬木高達10米。葉常綠，全緣；卵圓至矩圓形，長6-8 cm，先端短尖或長尖，有時鈍，基部較狹或圓形，葉表面光亮綠色，葉背色較淺。花小，外輪花瓣乳白色，或淺黃色，近基部內面有紅絲，內輪花瓣較短而狹，外面白色或淺綠色，近基部內面血紅色，聚果，牛心狀，長12 cm，果皮癒合成粗糙表皮具不明顯之窩狀，成熟時淺黃色。每心皮變成黃色多漿汁果肉，有香氣，但無甜味，種子1枚。

本植物近年始引入廣州栽培果樹，木材黃褐色。

2. 山指甲屬 *Desmos* Lour

直立灌木或藤本，花單生，着生葉腋或葉對生，具花梗，萼片3枚鑷合狀排列；花瓣6枚，鑷合狀排列，外輪大于內輪或略相等；雄蕊多數，楔狀，藥隔截形或球形，心皮多數，花柱卵狀或橢圓形，子房具2-3個1排胚珠；果實為生，成念珠狀。約20餘種，分佈亞洲熱帶。

1. 酒餅菜 *Desmos cochinchinensis* Lour.

直立灌木或藤本，高達6米。葉革質，長橢圓形，先端鈍尖或漸尖，基部圓形，具葉柄，表面綠色，背面灰白色，花淡綠色，萼片3枚鑷合狀排列；花瓣6片，鑷合狀排列，外輪大于內輪，卵狀劍形，有短柔毛，雄蕊多數，藥室外向，線狀，藥隔先端截狀；心皮有毛，柱頭着生，果實為念珠狀，種子球形，昆蟲園有栽培。

3. 鷹爪花屬 *Artabotrys* R. Br.

常綠攀援或纏繞灌木。花單生，或排成聚繖花序，花梗木質而彎曲，花瓣6枚大小近乎相等，基部收縮成杯狀覆蓋雄蕊群和雌蕊群，每心皮具2輪直立胚珠。果實為漿果。

約40多種分佈于熱帶。

1. 鷹爪花 *Artabotrys uncinatus* (Lam.) Merr.
木質藤本。葉互生，矩圓形或廣披針形長7—16 cm。花大，1—2朵着生于鉤狀花序柄上，花淡綠色或淡黃色，極香；花瓣橢圓狀矩圓形長約2.5 cm。基部收縮，心皮多數螺旋生于花托上；果實核果卵形。觀賞植物，花可製香水原料及作煙茶用。花期夏月。校園東南區和餐館公廳側有栽培。

4. 紫玉盤屬 *Uvaria* Linn.

纏繞或攀援灌木，有時直立。葉通常具星狀毛。花大，紫、黃或褐色，萼片3枚。基部通常合生。花瓣6枚交互狀排列，雄蕊多數，藥室側着；子房多數胚珠兩列在內縫線上着生，花托至結果時膨大。果實平滑，種子數枚或較多。

分佈于亞洲、澳洲。校園產1種。

1. 紫玉盤（油桂樹）*Uvaria macrocarpa* Champ.
(*U. macrophylla* var. *microcarpa* Finet & Gagnep.)

灌木或藤本。老枝暗褐色，幼枝密被黃褐色之星狀毛。葉革質，表面暗綠色，背面淡綠色，長倒卵形，先端短而漸尖，基部近于心臟形；葉脈外有星狀毛，葉柄密被毛。花紫紅色，通常2朵聚生，葉對生；萼片基部合生潤卵形；花瓣6片相等，卵圓形，先端鈍；雄蕊多數，藥室長綫形；心皮多數具毛，柱頭棒狀。果實成熟時暗紫色，卵圓形，先端有小乳頭突起，胚乳褶皺紋。本校昆蟲園東南區有栽培。

37. 樟科 *Lauraceae*

喬木或灌木；葉和樹皮有粘液細胞和油胞；僅一無根藤纏繞莖的寄生草本。葉為單葉，互生，不具托葉；通常革質。花各部輪生，同被整着，兩性或單性，排列為圓錐花序或聚繖花序，極少數單生。花被6枚，4枚或9枚排列成兩輪，雄蕊排列為3或4輪，其中最內一輪退化；花藥瓣裂，花瓣宿存，子房1室，含1個側生胚珠。花柱单体，花托凹形。果實通常為漿果，種子不含胚乳。約39屬1000種，多數產于熱帶及亞熱帶。校園內有4屬7種。

1. 圓錐花序或總狀花序，花序無總苞；花兩性或雜性。
2. 罕有雄蕊的花絲基部，有橙黃色的腺體；果大型長10—20厘米，外果皮硬，革質，果肉可食；栽培種-----
- 1. 鹽梨屬 *Persea*.
2. 罕有雄蕊第一和第二輪的花絲基部沒有腺體；果小型，不可食，葉脈3出；在廣州種類花被管膨大成一環狀體圍着果實的基部，裂片完全脫落-----
- 2. 樟屬 *Cinnamomum*
1. 花和果排列為腋生的繖形花序或花束；花序有總苞；花單性異株；花被裂片脫落。
2. 花藥2室；罕有雄蕊9枚----- 4. 山胡椒屬 *Lindera*
2. 花藥4室；罕有雄蕊12枚或更多----- 3. 冬青子屬 *Litsea*

1. 梨屬 *Peraea* Gaertn.

喬木或灌木。葉互生，具羽狀脈，花小，兩性，通常排列成圓錐花序，萼宿存，深6裂；雄蕊12枚，排成4輪，具4藥室，內兩雄蕊退化或似腺狀，子房無柄，共有漸狹而微細的柱頭。果圓球形或長圓形，漿果狀。

約50種，產于南北美，少數種類于亞洲，校園內1種。

1. 梨 *Peraea americana* Mill.

喬木，幹高達20米。葉互生，具柄，厚角質，長橢圓形，先端漸尖長20—25厘米，闊6—8厘米，背面密生毛茸。花排列成圓錐花序，形小，綠色，花被6枚，雄蕊9枚。果實為核果狀的漿果，倒卵形，狀似西洋梨；果皮濃綠至紫色，中藏大形的種子；果肉似乳酪黃色，含油分10—30%。

原產于美洲，果實供食用，校園內昆蟲園有，傳書1146。

2. 樟屬 *Cinnamomum* Bl.

喬木或灌木，葉常綠，對生或互生，3葉脈者出或參差，花序為繖形花序，或圓錐花叢，腋生或頂生，不具色；花兩性，或以雌雄蕊其一之退化而成為雜性花；花被為漏斗形，6裂或罕有4—8裂，其裂片同形，開花後即行脫落；完全雄蕊9枚，在外側之第一輪及第一輪之花絲基部不具腺體；藥卵形或長橢圓形，有4室，內側，第三輪雄蕊花藥外向，其花絲基部具有2腺體；子房1室，胚珠1顆；花柱細小，其長等子子房；柱頭盤狀或鈍頭，有時具有3鋸齒，果為漿果或核果，其基部有肥厚盂狀之萼筒；萼筒先端為截形之6裂片或全緣。

約150種，產亞洲熱帶及亞熱帶以至于大洋洲，中國產24種，校園有3種。

1. 主脈之腋下有瘤狀凸起 ----- 1. 樟 *C. Camphora*

1. 主脈之腋下不具有瘤狀凸起。

2. 葉披針形以至長橢圓狀披針形 ----- 2. 天竺桂 *C. pedunculatum*

2. 葉卵形以至長橢圓形長4.5—7厘米 ----- 3. 陰香(廣東桂皮) *C. burmanni*

1. 樟 *Cinnamomum camphora* (L.) Sieb.

喬木。莖高可達50米，周圍達16.7米。葉革質，有光澤，長橢圓形，先端尖，全緣；基部3脈，脈基部有蟲蟻寄生形成瘤狀凸起；葉柄長，花小形，白色，排列成圓錐花叢，十月漿果成熟時，黑色。

喜生于暖地，我國南部均有分佈，全株有香氣，可製樟腦(*Camphor*, *C₁₀H₁₆O*)，供藥用和工藝，同時為我國特產經濟樹木之一，材質堅硬，耐朽力強可供造船、建築及製造傢俱用，葉為天蠶主要食料，校園常用栽培為行道樹，傳書181

2. 天竺桂 *Cinnamomum pedunculatum* Nees.

常綠喬木，高可達6—7米；樹皮為赭黑色，有香氣，葉互生，近基部處則為交互對生，革質，長橢圓形或橢圓形，先端漸尖，全緣，表面深綠色有光澤，背面色稍淡，光滑，長7—

5厘米，闊1.7—2.5厘米，葉除3出脈外，仍有細脈。聚繖花序腋生，花小，花被6枚兩輪，廣橢圓形或橢圓形，內輪3枚較長，雄蕊12枚，4輪每輪3枚，第一第二兩輪花藥內向，第三輪花藥外向，最內一輪退化。漿果球形，成熟時暗紫色，下部有宿存萼筒。種子12月成熟。花期6月。

木質硬質中庸，木理緻密，可製器具，種子可製腊，又可榨油，充作肥皂的原料。 Ak To 449.

3. 陰香 (廣東桂皮) *Cinnamomum burmanni* Bl. (*C. dulce*; *C. chinense* Bl.)

常綠喬木，全体無毛，幼枝紅色。葉有香氣，3出脈，卵狀或卵狀長橢圓形，長4.5—7厘米，闊3厘米，先端漸尖，厚革質，葉面綠色有光澤，背面帶白色，葉面不具凸點。圓錐花叢頂生，有短細毛或無毛；花黃色，花被6枚2輪，長約3毫米；花梗長3—6毫米，雄蕊12枚4輪；第一第二輪花藥內向，第三輪花藥外向；花藥短長橢圓形，與花葯同長；第四輪為退化，雄蕊短而具有紫色心臟形不完全藥。果實小而為卵形，花被膨大而宿存，有6牙齒，產于廣東省，校園栽培為行道樹。

得魯 1151

3. 木薑子屬 *Litsea* Lam.

喬木，葉常綠或落葉，互生或叢生于枝端，3葉脈由基部有出或參差。聚繖花序，花單性，雌雄異株，具有總苞，花被4—6枚，幾全等，脫落性；雄花之藥有雄蕊6—12枚，內側4或2枚，基部左右各有腺體1枚；藥4室4瓣裂，內向，不具退化雄蕊；雌花之退化雄蕊4或6枚，舌形或鐘形，內輪2—4枚，基部左右各有腺體1枚；花柱許狀，柱頭為頭狀。果實為漿果，其基部有宿存之萼為盤狀。

約300餘種，產于亞洲熱帶亞熱帶及大洋洲，中國約產30種，校園有2種。

1. 葉背面被茸毛 ----- 1. 腸樟 *L. glutinosa*
1. 葉背面被短茸毛 ----- 2. 假柿樹 *L. monopetala*
1. 腸樟 (濕槁) *Litsea glutinosa* (Lam) (C. B. R.)

喬木，幼嫩的枝及葉均被柔毛。葉革質，互生，橢圓形，長1.2厘米，闊4厘米；具柄，葉柄基部具柔毛，兩面光滑無毛，網狀脈，主脈明顯，全緣。花排列成繖形花序，腋生，具長花序梗；花小黃色，花柄及總苞均被毛，果實為漿果。

校園內昆蟲園有栽培。 To Oang Ping 385 (11199)

2. 假柿樹 *Litsea monopetala* (Roxb) Pers.
- 常綠喬木，高達10公尺，葉互生，長橢圓形，羽狀脈。幼枝葉具短茸毛。葉長約13—16厘米，寬8—10厘米，花單性，集成繖形花序，具總苞片4枚，兩輪，雄花具淡黃色，花被6片，雄蕊12枚，藥全向內。雌花6—9朵簇生于腋生，內輪花被具有腺體，子房上位1室。漿果。

昆蟲園等處有栽培。

4. 山胡椒屬 *Lindera* Thunb.

(*Benjoin* Fabrie)

喬木或灌木，多落葉，葉全緣，或有時3裂，繖形花序，腋生或數朵叢生，花序無梗，或僅有短梗，花黃色單性，異株，或為雜性，雄花有雄蕊9枚，3輪內輪雄花基部生有腺體；藥兩室，為兩瓣裂；雌花仍存有退化雄蕊，子房球形。果實為核果，黑紫色或紅色。

全世界約100種，多產于亞洲，亦少有產于北美；其中有數種果實之油可為香料；中國產33種，校園有2種。

1. 具多對明顯的側生葉脈

1. 香葉樹 *Lindera communis*

1. 具脈為3出脈者

2. 陳氏釣樟 *L. chunii*

1. 香葉樹 *Lindera communis* Hemsl. (*Benjoin* Commune Retd).

小喬木或灌木；枝細長，有短細毛或光滑，葉散生，具有短柄，厚革質，通常為披針形，有時為狹披針形，罕為卵形，廣卵形，長3.7—7.5厘米，先端尖銳或為尾狀漸尖，表面光滑，背面灰色或銹色，有短毛或平滑；側脈5—7對，在表面陷下，背面凸起。繖形花序單生或成對着生于葉腋，每個花序上有花5—8朵，具有短總梗；苞早落，與花梗均被有短柔毛；花被6枚，呈花瓣狀廣卵形無毛；雄蕊9枚，花葯無毛；藥2室，果實赤色，卵狀或球形，普通長不及8毫米；宿存之花被小而為杯狀。產湖北、四川、及廣東，校園內有野生。

2. 陳氏釣樟 *Lindera chunii* Merr

小喬木或灌木，葉厚革質，具柄，橢圓形，先端尖，長7—9厘米，闊1.7—2.2厘米，光滑無毛，具3對明顯之葉脈，葉面綠色，葉背面銀白色全緣，繖形花序腋生，每花序上有花3—5朵，花小形。果實為核果，校園內有野生，傅增978。

38. 山柑科 (白花菜科) *Capparidaceae*

草本，灌木或喬木，直立或攀援狀，葉單生或為指狀複葉，互生，托葉2枝或缺，有時變為利刺。花兩性，對稱或不對稱，單生或排列為總狀花序，繖形花序或繖房花序，頂生或腋生；萼片4枚分離或合生；花瓣4枚，下位或着生于花盤上，雄蕊多數至4枚，有時着生于一長或短的雄蕊柄上；子房有柄，或無柄，1室花柱短或缺，胚珠多數，生于2或4個的側膜胎座上。果為蒴果或漿果狀。

約40屬，400餘種，分佈于兩半球，廣州有3屬4種，校園2屬2種。

1. 喬木，小葉3枚狹窄

1. 魚木屬 *Crataeva*

1. 草本，小葉5—7枚，被腺毛

2. 紫龍鬚屬 *Cleome*

1. 魚木屬 *Crataeva* Linn

喬木，葉為指狀複葉，有小葉3枚，花大黃色或淡紫色，

雜性；萼片4枚，下部與隆起分裂的花盤黏合，花瓣4枚，具長柄；雄蕊無數與雌蕊柄的基部合生；子房有一柔弱的柄，1室，柱頭無柄，壓扁；胚珠多數生于2個側膜胎座上。果為一肉質漿果。約10種，產于熱帶地區；廣州有1種栽培；校園1種。

1. 魚木 *Crataeva religiosa* Forst. f.

落葉，無刺喬木，高達10米以上。葉具長柄；有小葉3枚，3小葉卵形或卵狀披針形，于春初抽芽，先于花開放，長7—12厘米，寬3—5厘米，先端急尖或漸尖，背灰綠色，頂生繖房花序，花大，直徑5—7厘米，初的黃色，後淡紫色，花瓣卵形或矩圓形，先端鈍或短尖，有柄。果為漿果。

校園陸祐堂前有栽培。

2. 紫龍鬚屬 *Cleome* Linn.

一年生，直立草本，禿淨，或有腺毛。葉為單葉或指狀3—9小葉，具長柄。花單生或排列為總狀花序；萼片4枚，廣展；花瓣4枚，近相等，具長柄，廣展，雄蕊6枚，很少4枚，着生于緊接于花瓣基部的短花托上；子房無柄或具柄，有胚珠多數，腎形，通常粗糙或有棉毛。約15種，多產于熱帶，尤以美洲及非洲最多，廣州栽培有1種，校園1種。

1. 紫龍鬚（西洋白花菜） *Cleome spinosa* Linn.

C. pungens Willd.

一年生草本，高約1米內外，被粘質腺毛及有強烈氣味，指狀複葉具長柄，有子葉5—7枚，苞葉單生，無柄；托葉變為小鉤刺；小葉矩圓狀披針形，長4—10厘米，寬1—2厘米，被毛，沿中脈及葉柄有時有散生小刺，頂生繖房花序，葉被小腺毛，花多數，玫瑰紫色或白色具長柄；萼片腺狀披針形，長約5毫米，向外反；花瓣具長柄，長約2.5厘米，雄蕊長5—7厘米，藍色或紫色。蒴果形，長5—6厘米，生于一長5—15厘米的柄上，花期夏初。校園昆蟲園等處多盆栽觀賞。

39. 十字花科 *Cruciferae*

一年生或多年生草本，常有辛辣液汁。葉互生，甚少對生，無托葉，全緣或各式羽狀深裂。花兩性，通常整着，稀不整着，通常為總狀花序，萼片4枚，分離，其側生2枚常大，基部成囊狀；花瓣4枚，分離，成十字形排列，很少缺，雄蕊通常6枚，4長2短，極少多于此數或少于此數，花盤通常為4個腺體與萼片對生，子房上位，由2心皮所成，1室，具1—2個側膜胎座，但常為一個膜質假隔膜連結2側膜胎座而變為2室，有時膜隔為數室，花柱短或缺，胚珠1—2顆或多數，1—2列，果為長角或短角狀，2瓣裂，果瓣脫落而種子留存于胎座上，或不開裂，很少成蒴節，種子小，子葉緣倚（即近靠胚軸）背倚（即背靠胚軸）和褶合（即合抱胚軸）。

1. 果開裂為2果瓣

2. 果狹長形，很少近球形，圓柱形，四角形或背向壓扁（即向隅

膜面压扁)。

3. 花黄色或淡黄色，极少白的，子叶皱合或有深槽-----1. 芸苔属 *Brassica*
 3. 花白色或淡黄色，子叶缘倚胚轴-----2. 碎米苣属 *Cardamine*
 2. 果短，侧向压扁（即夹膜膜成直角压扁）-----3. 薺属 *Capsella*
 1. 果不开裂，有横节-----4. 束服属 *Raphanus*

1. 芸苔属 *Brassica* Linn.

一年生或多年生草本。茎直立，分枝，秃净或被散生单毛，有些种类呈粉绿色。叶全缘，成为各式羽状分裂，有时粉绿色，花黄色或白色，排成总状花序，萼片直立或擴展，基部束状或扁平，花瓣具长柄，柱头头状，有时微呈2齿裂。果为一长而柔弱，有柄或近无柄的长角，先端有一不开裂而常无种子咀，种子每室1列，圆形，褐黑色或淡黄色，子叶皱合。校園栽培有4种。

1. 叶厚而肉质，粉蓝色或粉绿色，花大，长1.2—2.5厘米，白色至淡黄色，花瓣基部狭长，萼片直立，基部常为束状，长角大。
2. 花通常黄白色，或乳酪色，2年生或多年生草本，可食部分肥厚，叶包叠成一大球形。-----1. 椰菜 *B. oleracea* (capitata)
2. 花通常纯白色，叶卵形，基部有耳一对，具长柄，一年生草本，无肥大部分。-----2. 花蓝 *B. alboglabra*
1. 叶通常薄而绿色，或仅表面粉绿，花小，长不逾1厘米，鲜黄色或疏黄色，花瓣柄不大明显；萼片分离，或擴展而不成束状。
2. 根为一大而柔嫩的块根，鬚根着生于块根下或厚直根上，莖葉通常茎状，略直但不为耳状。-----3. 芜菁 *B. rapa*
2. 根无肥大的块根，植物为蔬菜用。-----4. 白菜 *B. chinensis*

1. 椰菜 *Brassica oleracea* L. var. *capitata* Linn.

矮而颈壮，具短茎轴的草本，顶端有一由多数包叶叠成的头状体。叶大，矩圆形倒卵形至近圆形，直径可达30厘米，秃净而粉绿色。校園田園有栽植，以供食用。花期：夏月。

To Kang ping 29 (19870)

2. 花蓝 *Brassica alboglabra* Bailey.

一年生草本，全部秃净，粉绿色，茎直立，分枝，茎叶卵形，有极小不规则的齿，不分裂或于基部有小裂片，有时茎柄夹叶片要长，或过去而具小裂片，茎葉與莖葉相似，但常较大，卵形或近卵形，边缘波状或有不规则的狭齿，基部常作耳形，叶柄长，基部扩大，常有稀疏的裂片，茎生于小枝上的矩圆形，不分裂，基部渐狭，不抱茎，总状花序直立，延伸，花白色间有淡黄色，大而头着，萼片披针状，绿色，边透明；花瓣有显著的脉，基部渐狭而成一柄，长角长约3—9厘米，顶端急剧收缩而成一长5—10毫米的喙。花期冬春间。校園田園有栽种 以供食用

To Kang ping 29 (19868)

3. 芜菁 *Brassica rapa* Linn

二年生草本，根为一肉质，块根球形，扁圆形或有时长椭圆形

形，頂端冠以擴大：盤狀的莖基，根着生于塊根下的直根上，莖葉綠色，柔弱，羽狀深裂，長而狹，長30—50厘米，其中1/2為一柔弱的葉柄而具有少數的小裂片或無根的小葉，頂端的裂片最大而，邊緣波浪形或淺裂，其他的裂片越下越小，全葉恰如琴狀，上面有小許散生白色刺毛，背面較密，莖葉有時粉綠，基部抱莖，最上部之葉通常矩圓形或披針形，不分裂，無柄，有一擴大抱莖的莖部，花小，鮮黃色，果具柔弱的喙，花期春月，食用部分為地下根的膨大部分，多用以釀漬，以便久藏。

To Kang ping 41 (10882)

4. 白菜 *Brassica chinensis* Linn

一年生或二年生草本，莖葉堅挺而亮，擴展而不成球，倒卵形或潤倒卵形，長33—60厘米，全緣或有不明顯的鈍齒，柄有狹邊，但非裂翅狀，莖葉基部耳形，抱莖。花淡黃色，長約9毫米，聚生于總狀花序之頂，果長3—9厘米，花期春月。為我國原產，為主要蔬菜之一，葉不包心，且葉柄沒有撒裂狀的翅。 Fung Hom A-498.

2. 碎米薺屬 *Cardamine* Linn

一年生或多年生，禿淨或稍被毛，柔弱草本，莖直立或由根莖上上生，葉全緣，分裂或羽狀複葉，花白色，淡紫色或青紫色，極少有黃色的，常為總狀花序或排列，萼片基部平坦，花瓣具柄，雄蕊6枚，很少4枚，柱頭單生或短2裂，莢果狹線形，壓扁，兩端均狹，果瓣扁平，無明顯的脈，成熟時由基部彈裂，隔膜透明，種子扁平，無邊緣，每室1列，子葉緣倚胚軸。有1種。

1. 碎米薺(假葛薺) *Cardamine*

一年生，禿淨或稍被毛草本，莖近直立，多分枝，纖弱，葉具柄，羽狀複葉，小葉圓卵形，有齒或有角，頂端一枚較大，上部小葉較狹，花極小，白色，萼片矩圓形，鈍頭，背披毛，花瓣狹而直立，倒卵狀楔形，雄蕊4—6枚，果序略疏散，莢果直立，長14—20毫米，寬不及1毫米，柱頭近無柄，種子平滑，每室1列，寬約與隔膜等，花期春月。本校不常見的矮小野菜，多生于建築物旁的菜地上。 Fung Hom 00271 (19576)

3. 薺屬 *Capsella* Medic.

一年生或多年生，細小，分枝草本，莖葉全緣或羽狀深裂，花小，白色，為總狀花序，萼片擴展，基部平坦，花瓣短，莢果倒心臟形，楔形或長橢圓形，側向壓扁，果瓣隆起或舟狀，隔膜極狹，種子無數，2列，有波邊，子葉背倚胚軸。

1. 薺(菱角薺) *Capsella bursa-pastoris* Medic.

一年生或二年生纖弱草本，有一長的直根，莖分枝，高15—40厘米，禿淨或有毛，毛分枝，莖葉1/2裂，罕有全緣的，最頂的裂片三角形，莖葉矩圓形或披針形，邊緣或有淺缺，基部耳形而抱莖，花小，白色，果倒心臟形或近三角形，為

一長而疏散的總狀花序或排列，柄纖弱，花柱短，果瓣光滑，種子多數，長橢圓形，有斑點。

為一野生草本，冬春間滋生于耕地上，其嫩莖葉可供蔬食，乾莖為排灯杖，可避蚊帳，並供藥用，有利五臟，根治目病，有明目益胃之效，根葉燒灰可治赤白痢。本校菜地冬春間常見野生。 To Kang ping 124 (10965)

4. 萊菔屬 *Raphanus* Linn

一年或二年生草本，禿淨或披散毛，分枝多，通常有肉質直根，葉通常為羽狀淺裂或深裂，頂端裂片較大，花白色、淡紅或紫色，具柔柄，為一分枝的總狀花序，萼片直立，側生的基部多少成束狀，雄蕊分離，無附屬體，花柱纖細，稍分裂，果為一長柱狀，海绵質，不開裂的長角，種子間常收縮成節，具長咀，種子球形或近球形，子葉褶合。

1. 萝卜 *Raphanus sativus* L. var *long-pinnatus* Bailey

一年生或二年生，粗壯，直立草本，根厚而肉質，大小形狀和顏色各異，莖葉長而狹，有時長達45厘米，有裂片8-12對，禿淨或有硬毛。花白色或青紫色，有深紫色的脈，長約1.5厘米，果長柱狀，有長喙，長達6厘米，有種子1-6顆。花期春末。校園有栽種，肉質根可生食或蔬食，又可醃漬曬乾以便久藏。 To Kang ping 38 (10879)

40. 辣木科 *Moringaceae*

喬木，羽葉複葉，互生，葉片倒卵形，全緣，早落，無托葉。圓錐花序腋生，兩性花，不整齊，白色或紅色；花萼長短筒，萼片5枚，楔瓦狀排列；花瓣5枚，不齊，最下者反折；雄蕊2輪，外有雄蕊5枚，貼生于花盤邊緣，5枚退化，花絲分離，花柱1枚，柱頭小，子房上位，3心皮，包生，1室，側膜胎座，胚珠多數。蒴果，3-6角，開裂，種子無胚乳。

本科僅1屬，3種，分佈于北非及熱帶亞洲。校園1屬1種。

1. 辣木屬 *Moringa* Burm.

屬之特徵與科同，本校栽培1種。

1. 光木樹 *Moringa oleifera* Lam. (*M. pterygosperma* Gairdner)

小喬木，高約7-8公尺，葉較大，羽狀複葉；花白色有香

味，種子大，具有3角及刻。

分佈于北美，南美，印度等地，本校昆蟲園有栽培。

41. 景天科 *Crassulaceae*

通常為肉質草本或亞灌木，葉通常為單葉，不具托葉，互生，莖生或對生，聚繖花序或總狀花序或單生；花小，兩性，花萼與花瓣同數，約3-30枚，雄蕊為花瓣數的兩倍或同數而生；雌

蕊通由與花瓣同數的分離或基部結合，或全部結合的心皮組成；子房上位，側生胚珠多數，基部通常多具1小鱗片，花柱與心皮同數。
蒴果或蓇葖果。種子具有少量胚乳。

本科約20屬，900種。產于溫帶及熱帶。校園習見有3屬3種。

1. 莖直立高大草本，葉對生

2 莖基部稍木質化，單葉羽狀深裂

2. 莖肉質，初生單葉，後者為複葉

1. 厚葉屬 *Kalanchoe* Adans

1. 莖簇生，匍匐爬生，葉互生或基生，罕為對生

2. 落地生根屬 *Bryophyllum* Salisb.

3. 景天屬 *Sedum* L.

1. 厚葉屬 *Kalanchoe* Adans.

直立，有時基部稍木質化，葉對生，肉質，單葉有時羽狀深裂，頂生圓錐狀聚繖花序，中部者大，黃色，猩紅色或紫色，通常華麗美觀。花萼及花瓣各4枚。花冠鐘狀或高脚碟狀，伸出萼外；雄蕊通常8枚；子房4。與花冠管基部聯合，胚珠多數。果為蓇葖果。本屬約有100種分佈于亞洲、非洲等熱帶地。校園栽培1種。

1. 伽藍菜 *Kalanchoe laciniata* Dc.

直立粗壯草本，基部稍木質化，葉羽狀深裂，裂片披針形，全緣，或具微鋸齒或齒狀，葉片披針形，稍開展，花黃色，高脚碟狀；萼4枚，矩圓形。分佈于亞、非兩洲熱帶地，為一盆栽花卉。

Metcalf, F. P. 17985

2. 落地生根屬 *Bryophyllum* Salisb.

多年生直立肉質草本，葉對生，單葉或羽狀複葉，邊緣圓齒狀，聚繖花序或圓錐花序。花兩性。花萼具有膨大的長筒；裂片4枚，短，鑷合狀；花冠具有鐘狀筒及短的4裂片；雄蕊8枚，2輪，貼生于花冠管中部，花盤4裂；子房4枚，分離式有時連合，胚珠多數，蓇葖果4枚，種子多數。

本屬約4種，產于熱帶非洲及亞洲，校園習見1種。

1. 落地生根 *Bryophyllum pinnatum* Kurz

多年生草本。莖粗壯，圓形，中空，高30—100厘米，光滑，微具白粉。葉對生，初生為單葉，後者則為羽狀複葉，小葉3—5枚，具柄，小葉卵圓形，長圓或橢圓形，長約5—12 cm，邊緣具鈍齒，葉腋內可生幼小植物；萼線形，膨大，長2.5—3.5厘米，綠白色或黃白色，常深紫暈；花冠薄于萼，長于或倍長于萼，紅色，裂端尖；花期秋月。

原產于印度及我國南部，校園昆蟲園等地常見盆栽觀賞。

Kang Ping To 210 (11051)

3. 景天屬 *Sedum* L.

肉質草本。莖有的簇生或匍匐爬出。葉互生或基生；罕對生，全緣或有齒；聚繖花序，花兩性或退化為單性；萼4—5裂；花瓣與萼裂同數，離生，雄蕊5—10枚，下生鱗片，方形或楔形，全緣或端凹。果瓣4—5枚，離生或基部稍連合，端大或花柱；蒴果4—5枚，種子多數。

本屬約300種，產于北半球寒溫兩帶，校園1種。

1. 麻雀刺(爬景天) *Sedum samentosum* Bunge.

常綠草本。莖簇生，向下或向外匍匐爬生，光滑，端及節處皆可生根。葉3出，潤披針形，端尖，長至2.5厘米，扁形，肉質、全緣；花鮮黃色，多無梗，生在三叉分枝上；萼宿存，花瓣狹，端尖。雄蕊短于花冠。

原生我國，校園昆蟲園等地常見盆栽，觀賞。

42 虎耳草科 *Saxifragaceae*

草本、灌木或喬木。葉通常互生。花序各式，花多數，常整齊。花萼與花瓣同數，子房上位或下位，心皮與花瓣同數或較少，花柱常分離。2—1室，稀5室，胎座隆起，胚珠多數。蒴果或漿果，具胚乳。

本科約70屬，900—1100種。廣佈于全球，校園2屬。

- | | | |
|-----------|-------|-----------------------------|
| 1. 草本，葉互生 | ----- | 1. 虎耳草屬 <i>Saxifraga</i> L. |
| 2. 木本，葉對生 | ----- | 2. 八仙花屬 <i>Hydrangea</i> L. |

1. 虎耳草屬 *Saxifraga* L.

一年生或多年生草本。葉通常互生。花序各式，花兩性，顏色各種。萼片5枚，花瓣5枚，全緣，雄蕊10枚，子房通常2室。蒴果。本屬約400種分佈于溫帶地，校園栽培1種。

1. 虎耳草 *Saxifraga stolonifera* Meerb. (*S. sarmentosum* L. f.)

多年生常綠草本，密被毛茸；有纖匐枝，葉心狀圓形，具長柄，邊緣波浪形而有鈍齒，上面脈有白紋，背端赤色；圓錐花序排列于花莖上，花萼5枚，其中2片較大，白色；夏季開花。本種產生于山間石山，可栽培供觀賞，其莖葉汁民間用以治耳病。

2. 八仙花屬 *Hydrangea* L.

木本，直立小灌木，葉對生，具葉柄，無托葉。花白色、青色或黃色，頂生圓錐花序；萼裂與花冠各4—5枚，萼與子房連合，花瓣于芽時成鑷合狀排列，花柱4—5枚。蒴果在頂部花柱中間開裂。

約35種，分佈在南北美及亞洲，校園1變種。

1. 綳綳 *Hydrangea macrophylla* (Thunb.) var.

Osakea Bailey (*H. hortensis* Smith; *Hopulades* Koch.)

短小灌木：葉大，橢圓形至倒卵形，長7—20厘米，緣有粗齒，鮮綠色，有時背脈上有疏毛；花極美麗，初白色，後變藍色或粉紅色，幾乎全部為不孕性，生于頂上，碩大，圓球狀的聚繖花序上；萼擴大，圓形。

原產日本，園圃中常見有栽培，校園于昆蟲園有栽培。

42. 海桐花科 *Pittosporaceae*

喬木、灌木，或具刺之藤本，莖之皮部具有樹脂管，葉為單葉，互生或輪生，不具托葉。花兩性，很少單性，通常整齊，單出或排列成繖花叢，總狀花序或繖房花序；萼片5枚，分離或基部合生，楔瓦狀排列；花瓣5枚，楔瓦狀排列；雄蕊5枚與花瓣互生，子房上位，1—5室，花柱單生；胚珠多數，果為蒴果或漿果；種子有多數胚乳。

4屬150種，產于熱帶、亞熱帶及溫帶之暖地。校園栽培1屬1種。

1. 海桐屬 *Pittosporum* Banks.

常綠喬木或灌木。花整齊5枚；萼片分離或基部合生；花瓣分離或稍合生，先端常向外反卷；子房為不完全2室或很少有3—5室；柱頭不分裂。果實為球狀卵形或倒耳形蒴果，有2至數種子，果瓣革質或木質。

約100種主要產于南半球 校園1種。

1. 海桐 *Pittosporum tubira* Ait.

大灌木，葉為厚革質，倒卵形，先端鈍，長4—9厘米，寬1.5—3.5厘米，斗柄一元，邊緣外旋狀，花排列成頂生繖形花序，有芳香，白色或帶綠色。果卵狀，長約1厘米，有角稜，密生有短毛。

產江蘇、福建、廣東等省，多栽培庭園供觀賞。

Kang ping To. 116.

44. 金縷梅科 *Hamamelidaceae*

喬木或灌木，葉為互生，托葉成對常宿存，葉緣具鋸齒或全緣。花甚小，兩性，雜性或單性，集成頭狀花序或穗狀花序，萼管多附着子房上成4—5截形裂片，花瓣4—5枚，稀缺如，雄蕊4枚或更多，花絲分離，藥2室；花柱2枚分離常向外彎，子房下位或周位，具2心皮，常在頂端分離，中軸胎座，每室具1—多數胚珠，果為具喙木質蒴果。

共有23屬，95種，分佈熱帶及亞熱帶，本校1屬1種。

1. 楓香屬 *Liquidambar* L.

落葉喬木，葉互生，具細長柄，呈掌狀3—5裂，葉緣具齒，托葉甚小2枚。花單性，雌雄同株；雌花無花被多數集成頭狀花

序，每花具2心皮，各花之間具小苞鱗，成熟時花托相連成球狀。雄花無花被，集成小頭狀花序，此花序再形成頂生總狀花序。蒴果。本屬多分佈華北、華中一帶，本校有1種：

1. 楓香 *Liquidambar formosana* Hance

喬木。葉互生，掌狀3裂，基部心臟形或截形，葉至冬季變紅色，至相當時候才脫落；托葉綫形，具灰色茸毛；果落，花單性，無花瓣，雄蕊多數集成頭狀，復排成總狀花叢，花藥基着，花苞具密生灰色茸毛；雌花心皮相連集成圓球狀花序，具長總柄，下垂。苞片綫形，柱頭2枚，分離，紅色，成熟時宿存，呈褐色硬刺狀；雌花之間有鱗苞，宿存呈硬刺小突起，並具有多數不孕性雄蕊。子房下位2室，側膜胎座，胚珠多數。蒴果呈球形，直徑約3Cm。花期2—3月，果至秋末成熟，往往懸掛于樹梢甚長時間。校園有栽培。

45. 薔薇科 *Rosaceae*

草本，灌木喬木。葉互生，單葉或複葉，托葉對生，有時連生于葉柄。花整齊，兩性，生于花序上或單生；花萼5枚；花瓣與花萼同數或萼之倍數；雄蕊多數，通常按倍增加，除雄蕊群外，其餘部分宿着生于花托之邊緣上，花托具有腺體，柱狀，平的或凹的或凸出的，均形成花盤。心皮單數或為萼片同數或倍數甚至多數；心皮與花托離生或合生，果實形狀很多，蒴果、梨果、聚合果、核果等。

本科富有維生素，醣，有機酸、揮發油，多為果及觀賞用植物。共有120屬，2000種以上，分佈溫帶、北溫帶。本校有11屬19種。

1. 子房下位

2 雄蕊通常在20枚以上

3. 果實梨形、常具石細胞 ----- 1. 梨屬 *Pyrus* L.

3. 果實蘋果形，無石細胞 ----- 2. 蘋果屬 *Malus* L.

2. 雄蕊通常在20枚以下

3. 花萼脫落，葉及花序無毛 ----- 3. 春花屬 *Raphiolepis*

3 花萼宿存，葉及花序密被茸毛 -----

4 葉倒卵狀橢圓形，果紅色 ----- 4. 石楠屬 *Photinia*

4. 葉倒卵形厚革質，果黃色或橙色 5. 枇杷屬 *Eriobotrya*

1. 子房上位或周位

2 葉為複葉

3. 莖直立或拖延具有刺，葉為羽狀複葉

4. 莖直立，葉平滑，雌蕊着生于凹入壺狀之花托內，果為薔薇果 ----- 5. 薔薇屬 *Rosa*

4 莖拖延，葉粗糙，雌蕊着生于伸長之花柄上，果為聚合果 ----- 6. 繡綉子屬 *Rubus*

3 莖匍匐不具刺，葉為3小葉，罕為羽狀複葉

4. 花黃色，花托乾燥 ----- 7. 蛇莓屬 *Duchesnea*

4. 花白色而微紅，花托肉質 ----- 8. 草莓屬 *Fragaria*

2. 葉為單葉

3. 心皮1枚，核果 ----- 10. 李屬 *Prunus*
3. 心皮多數，蓇葖果 ----- 11. 珍珠梅屬 *Spiraea*

1. 梨屬 *Pyrus* Linn

喬木或灌木。莖上若干小枝變為長刺。葉集生；托葉早落。花為繖房花序，花萼5片呈白色，雄蕊20—50枚，形成3輪，花柱5枚，離生着生于基部，每心皮基部具有2胚珠，果實為梨果，內有軟骨狀之內果皮，肉質部分，具有多數之石細胞。約60種廣佈于各地，校園產2種。

1. 葉緣具鈎狀齒，雌蕊5枚，梨果大型 -----

1. 沙梨 *P. serotina*

1. 葉緣具小鈍鋸齒，雌蕊2枚，梨果小型 -----

2. 唐梨 *P. calleryana*

1. 沙梨 *Pyrus serotina* Rehd

喬木，高達15米，小枝赤褐色，具明顯皮孔，葉卵形，或長橢圓形，葉緣為鈎狀齒，葉略為革質，繖房花序，花白色，雄蕊約20—25枚，雌蕊5或4，離生，梨果球形，倒卵形，表皮赤褐色或青黃色，頂端具宿存萼。春季夏初開花。

校園小學附近有栽培。

2. 唐梨（棠梨） *Pyrus calleryana* Dcne

喬木，小枝赤褐色。葉廣卵形，葉柄細長，葉緣具小鈍鋸齒。繖狀花序，花白色，雄蕊約20枚，雌蕊2—3枚，離生。梨果圓形，表皮有許多黃綠色金狀點，果柄細長，果直徑約7厘米，花期春末，多作砧木用，以接栽培梨。校園昆蟲園有。

2. 蘋果屬 *Malus* L.

喬木或半緣喬木或灌木，莖稀具刺；芽卵形，具數枚覆瓦狀鱗片；葉集生或分型，芽時叉狀或旋捲，具托葉。花白色至青色或洋紅色，排列為繖形或總狀花序；花瓣通常近圓形或長卵形；雄蕊15—50枚，花藥通常黃色；子房下位，3—5室；花柱2—5枚，基部癒合。梨果，具宿存或脫落之萼。

本屬約25種，分佈於北美，歐洲及亞洲溫帶。校園1種。

1 台灣蘋果 *Malus formosana* Kaw. et Hoiz.

喬木，小枝無毛，褐色；嫩葉具白毛，葉橢圓狀矩形，長9—15厘米，寬4—6厘米，先端漸尖，基部渾圓，邊緣具鋸齒，葉柄長約2厘米，具托葉。繖房花序，花白色；花萼具白色柔毛，萼型卵狀披針形，反捲；花冠卵形；雄蕊30枚，花絲具毛；子房下位，5室，每室胚珠2枚。果實球形，直徑約4—5厘米。

分佈於中國台灣，華南，校園馬崗頂有數株。

色春花屬 *Raphiolepis* Lindl

常綠小喬木或灌木。葉具短柄，邊緣有鋸齒或全緣有曲綫狀脈，革質。花白色或粉紅色，為頂生總狀花序，或圓錐花叢。萼片三角狀，花瓣5片長橢圓形以至倒卵形，先端鈍，雄蕊15—20枚，花柱2—3，基部合生，子房下位。果實近于球狀，成熟時紫黑或藍黑色，具有脫落性萼。多種子，或2顆。

產中國南部及台灣、日本、安南。

1. 春花 *Raphiolepis indica* (L.) Lindl

常綠小喬木，小枝叢生，葉互生，有輪生之傾向，倒卵形，先端銳形，基部銳形，近葉柄處為楔形狀，邊緣有鋸齒，基部全緣，兩面無毛，表面深綠色有光澤，主脈在二面易突起，側脈在背面顯明，葉柄極短。花為頂生短微房狀聚繖花序，苞易脫落；萼為網狀，5裂，裂片長綫狀，先端銳，花瓣5片倒卵狀，先端稍鈍；雄蕊多數，花柱2，子房2室，各室有胚珠2顆。

為廣州近郊山野間常見的野生植物，可用為酸性土之指示種類。花美可供觀賞，樹皮可作染料，花期春初。

本校昆虫園等处有栽培。

4. 石楠屬 *Photinia* Lindl

常綠灌木或喬木。葉有短柄，通常邊緣有細鋸齒，有托葉。花白色繖房花序或為短圓錐花叢，花瓣5枚，圓形，雄蕊約20枚，花柱2，罕有3—5，罕有在基部合生，子房為下位，果實僅頂部，或全長3分之1不與花托癒合，果實小，梨果，紅色，頂端圓形，具有宿存之萼。本屬約數種產于亞州，我國2種。

1. 葉背具茸毛，繖房狀圓錐花叢，子房無毛——石斑木 *P. Benthiana*

1. 葉背具黑色斑點，繖房花序，子房具絨毛——石楠 *P. prunifolia*

1. 石斑木 *Photinia Benthiana* Hance

喬木。葉互生，具有短柄，長0.5—1厘米，倒卵狀橢圓形，倒卵狀長橢圓形，先端鈍，基部楔形漸尖，邊緣有整齊之鋸齒，葉長2—6厘米，葉脈羽狀，葉面陷入，葉背隆起具有茸毛。花序為繖房狀圓錐花叢，密生茸毛，萼片5枚，卵狀，三角形，先端尖基部連生，花瓣5片，白色，稍近于圓形，先端微凹，基部略呈柄狀，雄蕊20枚，花絲長綫狀，子房上位，花柱3裂，柱頭為頭狀，且宿存萼片。校園早屯園有栽培。

2. 石楠 *Photinia prunifolia* Lindl.

常綠灌木。葉矩圓形，5—8厘米長，邊緣具齒，基部窄，通常光滑，但背面具有小的黑色斑點。繖房花序頂生，花序短于葉，具有多花，幼時具短茸毛，後期則光滑；子房具絨毛，2室，花柱光滑。果卵珠形或近球形，紅色。

分佈于中國，校園見于馬崗頂及昆虫園等地。

5. 枇杷屬 *Eriobotrya* Lindl

常綠喬木。葉有短柄或近于無柄，邊緣在側脈之末端形成鋸齒，花白色，為頂生而常具茸毛之圓錐花叢，萼5裂片，先端尖，花瓣5片，為廣橢圓形或圓形，有爪；雄蕊20枚，花柱2—

5, 下部合生, 子房下位, 每室有2胚珠。果實為梨果, 具有內曲宿存萼片, 果皮薄, 有種子1至數顆。校園栽培1種。

1. 枇杷 *Eriobotrya japonica* Lindl

常綠小喬木, 高達7米。葉近于無柄革質, 倒卵形, 或長橢圓形, 邊緣有不整齊牙齒狀鋸齒, 表面深綠色有光澤, 背面有茸毛而呈銹色。漿果圓形, 或梨形, 黃色或橙色。

原產我國東南諸省栽培最盛, 廣州有栽培, 果可食, 蜜餞或釀酒, 葉供藥用, 能除痰止咳, 清熱, 但煎用時須先將其毛刷淨。

花期冬春間 本校柑橘園等處有栽培。傳電1012。

6. 薔薇屬 *Rosa* L.

有刺灌木, 有時攀援或拖延狀。葉為奇數羽狀複葉, 互生; 托葉成對連生葉柄上, 常具有腺體。花單生或聚繖房或繖狀花序, 花瓣5枚, 雄蕊多數, 着生于花盤之邊緣上, 心皮多數, 每心皮有1胚珠, 着生在凹陷花托內。果實為假聚繖果, 着生在肉質的但無液汁的花托上, 瘦果被有毛。

本屬約100種, 一般生長于北半球山地, 多栽培作觀賞用, 及作為揮發油工業原料。果實花托具有豐富維他命C。本校栽培有4種。

1. 花單生

2. 花為紅色重瓣, 薔薇果卵形-----1. 月季花 *R. chinensis*

2. 花為白色, 花冠5枚, 薔薇果外具有硬刺-----

1. 花着生于花序

2. 繖房花序由20朵花以下組成, 花粉紅色, 托葉篋狀-----2. 金櫻子 *R. laevigata*

-----3. 七姊妹 *R. cathayensis*

2. 繖狀花序, 由25-100朵花組成, 花白色, 托葉連生-----

-----4. 野薔薇 *R. multiflora*

1. 月季花 *Rosa chinensis* Jacq.

小灌木, 基具刺, 小葉5-7枚, 羽狀排列, 緣有鋸齒, 托葉有腺, 如同睫毛狀突起。花單生, 紅色, 或玫瑰紅色, 重瓣, 直徑4-5厘米, 稍有香氣, 外萼羽狀深裂。薔薇果卵形。栽培品種甚多, 花期冬春最盛, 四季皆能開花, 觀賞植物。本校普遍栽培觀賞, 傳電1143。

2. 金櫻子 *Rosa laevigata* Michx.

木質有刺灌木。複葉由3枚長卵形小葉組成; 小葉革質, 緣有小刺齒, 頂端1枚較大長約4-5厘米, 花單生于側枝之頂端, 大形, 白色, 直徑5-8厘米, 花柄和萼有刺, 果實成熟時橙黃色, 萼片宿存, 花托具有豐富維他命C, 春夏開花。果實及根可供藥用。分佈東南各省野地, 本校馬崗堂附近等處。

3. 七姊妹 *Rosa cathayensis* Bailey (Rehd & Wils)

有刺灌木。葉為羽狀複葉, 小葉5-7枚; 托葉篋狀深裂。花粉紅色; 20朵以下組成開展繖房花序狀花束, 生于長而具有油腺的長柄上, 花柱突出于較大的花托外, 花期春夏。

本校東北區教工宿舍附近等處有栽培。

4. 野薔薇 *Rosa multiflora* Thunb.

叢生灌木，小枝甚長近于攀援。托葉連生超過葉柄一半，複葉由5—11小葉組成。花由25—100組成長總狀花序，白色很香，花萼具有茸毛，卵圓形。果實卵圓形，很小，花柱突出，原產日本。本校馬崗堂廢棄所門前等處皆有栽培。

7. 懸鉤子屬 *Rubus* L.

灌木、半灌木，或多年生草本植物，大部分基部稜有刺，葉互生，單葉或羽狀複葉或3出葉，花通常為兩性花，單生或總狀花序，聚繖花序。花為白色或淺紅色，花萼宿存5裂，花瓣5，雄蕊多數分離，插生在花萼上，子房多數，每室具2胚珠，其中有1不育。果為聚生核果，每小核果以極細果柄着生在花托上，柱頭多數宿存小核果頂上。本屬品種甚多，約500種。本校園有2種。

1. 小葉5—7枚，光滑無毛 ----- 1. 薔薇 *R. roseifolius*
1. 小葉3枚，葉底具白色茸毛 ----- 2. 蛇泡薔 *R. parvifolius*
1. 薔薇葉懸鉤子 (空心蕉) *Rubus roseifolius* Smite

草本，莖及葉具有刺，複葉互生，由小葉片5—7枚組成；花白色，萼5裂，末端尖銳，集生果成熟時紅色，甚易開離花托，故稱之空心蕉。本校野生，花期春天。傳書1125

2. 蛇泡薔 *Rubus parvifolius* Linn

叢生灌木，莖葉均具刺，由3片小葉組成複葉，小葉卵圓形，底部具密集茸毛，花萼5裂，裂片上具刺，花冠白色，果實成熟時橙紅色，宿存花柱成茸毛狀，味甜可食，花期春天。本校野生。

8. 蛇莓屬 *Duchesnea* Sm.

多年生草本，花為黃色區別于草莓屬，萼苞葉狀，邊緣具裂齒，肉質花托乾燥，在伸長花托上具多數心皮，花梗不伸長。

分佈于東南亞等地。本校園野生1種。

1. 蛇泡草 *Duchesnea indica* (Andr.) Focke

草本，具有長的纖匍莖，具有毛。葉由3小葉組成邊緣具鈍齒葉柄具綫絲狀的毛，總葉柄甚長，具托葉，花單生，花冠黃色，直徑1.3厘米，肉質花托乾燥，瘦果成熟時紅色，萼片宿存。圖書館草地上分佈甚多。傳書1097。

9. 草莓屬 *Fragaria* L.

多年生草本，具有長纖匍莖，或無主莖，葉由3小葉，稀為羽狀複葉，托葉和葉柄基部合生，花由根出總花梗或花萼上着生，花白色或帶微紅色，具有外萼，瘦果着生于肉質多汁花托上。花序為繖生總狀花序。本屬多產北半球，中國產4種，校園產1種。

1. 地果 *Fragaria chilaensis* Duchesne var. *ananasoides* (Hort & Bailey).

短小肉質草本，纖匍莖常在結果後長出。葉由3片廣楔卵

形小葉組成，肉質，葉面具有光澤，葉底脈上具有很多或少數的茸毛，花簇生在具長梗的花序上，初期直立，不久下垂，果實大而堅實，成熟時紅黑色，校園野生，Chun Shi Cam 2965.

10. 李屬 *Prunus* Linn

喬木或灌木，落葉或常綠。葉互生，有鋸齒，稀為全緣，有托葉2枚。花單生或簇生，或總狀，萼片5枚，花瓣5枚，白色、淡紅色、紅色，雄蕊多數，雌蕊1枚，稀為數枚，花柱伸長，核果，種子1枚。

分佈于溫帶約200種，多為果樹及花卉。本校3種。

1. 葉卵形，先端尾長尖，邊緣具單鋸齒，核果無毛——梅 *P. mume*
1. 葉橢圓狀披針形，核果被短茸毛——桃 *P. persica*
1. 葉卵形，先端急尖，邊緣具重鋸齒，花、果有長梗——李 *P. japonica*

1. 梅 *Prunus mume* Sieb. & Zucc

落葉小喬木。葉互生，葉卵形，卵圓形長4—7厘米，先端長尾狀，邊緣具單鋸齒，花無柄或近于無柄，單生或2朵並生，花冠白色或淡紅色，亦有重瓣的，先葉開放。核果球形，黃色、淡紅色。本校栽培，傳魯1048。

2. 桃 *Prunus persica* Batsch

小喬木，枝光滑，莖常具環狀剝脫樹皮。葉橢圓狀披針形，先端短尖，基部楔形，邊緣有鋸齒，花單生，先葉開放，粉紅色、紅色，萼片外部有短茸毛，花瓣5枚或重瓣，核果表面被茸毛，原產中國，本校廣栽培。果食用，寇饑；花葉、樹皮等供藥用。標本號數13638

3. 郁李 *Prunus japonica* Thunb.

喬木，小枝纖細，葉卵形，橢圓形，先端急尖，基部圓形，邊緣有重鋸齒，花2—3朵簇生，白色或粉紅色有花梗，果實球形，青色、黃色、紅色。分佈于我國各地；果樹或觀賞用，種仁供藥用，有破血潤燥，通大便之效。本校廣栽培。

11. 珍珠梅屬 *Spiraea* Linn

落葉灌木，單葉互生，邊緣有鋸齒，有時為淺裂，亦偶有全緣者，不具葉柄，羽狀脈罕有3、5脈者出自基部，花兩性，總狀花序，惟常近于繖形花序狀，亦有為繖房花序或為圓錐花叢；花托杯形或鐘形，萼5片，通常稍短，花瓣5片，常圓形或較萼片稍長，雄蕊15—60枚，着生于花托上，雌蕊5枚，寫生。蓇葖果在內縫綫開裂，有數顆長橢圓狀細小種子。

分佈于北半球溫帶，開鮮艷美麗之花，供欣賞。

銀雪梅 *Spiraea cantoniensis* Linn

灌木，半光滑無毛，具羽狀長披針形半圓筒狀2枚，葉菱狀長橢圓形披針形，基部楔形，邊緣缺刻鋸齒狀，表面暗綠色，背面粉白色，具2柄，花徑約5毫米，為繖房花序或總狀花序。

瓣近于圆形以至卵形，較雄蕊為長。萼果果平行狀，有頂生外傾之長柱，萼片直立，花期4—6月。
供觀賞，本校昆蟲園有栽培。

46 含羞草科 *Mimosaceae*

喬木或為灌木，極稀為草本。葉通常為二回羽狀複葉，稀為一回羽狀複葉。花小而具兩性，通常有整對稱，3—6數，但以5數為多，排成穗狀、總狀或頭狀花序，萼管狀，5齒裂，花瓣鑷合狀排列，分離或連合成短筒，多下位，小蕊與萼片同數或更多，分離或合生成一束，花藥小，2室直裂，常在頂端具1脫落性腺體，子房上位，果為莢果，校園7屬12種。

1. 二回羽狀複葉，羽葉，小葉各1對，小葉頂端微有凹陷-----
1. 金龜樹 *Pithecellobium* Mart.
1. 二回羽狀複葉，羽葉，小葉多對，或退化為單葉狀的柄
2. 小葉互生，花藥頂端有1腺體-----
2. 酒紅豆屬 *Adenanthra* L.
2. 小葉對生，花藥頂端無1腺體
3. 葉柄基部有1腺體
4. 莢果不開裂，厚，彎曲如環狀，種子間有隔膜-----
3. 香龜樹 *Enterolobium* Mart.
4. 莢果開裂或不開裂，薄，直或鑷狀，種子間無隔膜-----
4. 合歡屬 *Albizia* Durazz.
3. 葉柄基部無腺體
4. 莖上無刺，花瓣分離或基部合生。
5. 雄蕊多數，花多數為黃色-----
5. 金合歡屬 *Acacia* Willd.
5. 雄蕊10枚，花多數為白色-----
6. 銀合歡屬 *Leucaena* Benth.
4. 莖上密佈有側生鉤刺，花瓣下部合生-----
7. 含羞草屬 *Mimosa* L.

1. 金龜樹屬 *Pithecellobium* Mart

直立喬木或罕有灌木的，無刺或有時有托葉狀的刺。葉為二回羽狀複葉，羽和小葉各1對。花小，5數，單生或半頭狀花序，排列或腋生或頂生近圓錐花序式的總狀花序；萼鐘形或漏斗形，有短齒，花冠狹漏斗形，花瓣在中部以下合生；雄蕊突出，合生或1管，花藥先端無腺體；子房有胚珠多顆，花柱腺形；柱頭頭狀。莢果帶狀，鑷狀或旋捲，種子有假種皮或無假種皮。

本屬約125種，大多分佈于美洲亞洲和非洲澳洲熱帶地。校園栽培有1種。

1. 牛蹄豆 *Pithecolobium dulce* Benth

喬木，高約7公尺。莖圓形，淡黃色，上面密佈皮孔。葉為二回羽狀複葉，羽葉1對，長約6.5 cm — 7.5 cm，具柄，小葉1對，肉質，面深綠色，背淡綠色，倒卵形，或長圓形，長約2—3.5 cm，寬約1—2 cm，先端鈍或微凹，基部偏斜，總葉

基部有1对托葉變成的刺，頭狀花序排列成繖狀，小花淡金色，被短柔毛。本校昆蟲園及西北區各地皆有栽培。

2. 海紅豆屬 *Adenanthera* Linn

直立，無刺喬木。葉為二回羽狀複葉，小葉互生；花小，兩性，5數，白色，或淡黃色，頭狀花序排列成繖狀花序式，腋生于頂葉；萼鐘形，5齒裂，花瓣5枚，雄蕊10枚，分離，花藥卵形，頂端有1腺體；子房無柄，有胚珠多顆，莢果帶狀，彎曲，壓扁，果瓣革質，開裂後旋捲，種子大紅色。

本屬約3—4種產于亞洲、非洲、澳洲熱帶地，校園有1種。

1. 孔雀豆（海紅豆） *Adenanthera pavonina* L.

落葉喬木，高達20米，樹皮灰褐色，為細鱗狀剝裂；小枝圓筒形幼時有絲狀細毛，後漸光滑。葉為二回羽狀複葉，羽片3—4對，對生，柄具絲狀細毛；小葉4—9對，互生，具短柄有褐色茸毛，倒卵形或長橢圓形以至橢圓形，先端圓，基部鈍，薄膜質，長約2.5—3.5厘米，葉面深綠色，背面灰綠色，被以綠色粉末，兩面均微有毛，側脈7—11對。繖狀花序，腋生於頂葉，長約4.5—16厘米，微有毛，花梗亦有毛，萼杯狀，上端微裂，有毛；花瓣5片淡黃色；雄蕊10枚，離生，略突出，雌蕊2枚無柄，微有毛，莢果彎曲扭轉，種子成熟時鮮紅色。本校宿舍前等處栽培甚多。

3. 番龜樹屬 *Enterolobium* Mart

落葉大喬木，葉為二回羽狀複葉，花兩性，為頭狀花序，此花序簇生或為繖狀花序式排列；萼鐘形，短5齒裂，花冠漏斗狀，上端開裂為5瓣，雄蕊無數，突出，子房無柄，有胚珠多顆，莢果滴，彎曲如腎形，兩端相接，或直，不開裂。校園有1種。

1. 象耳豆 *Enterolobium cyclocarpum* Griesb.

落葉大喬木。葉為二回羽狀複葉，羽片3—4對，長約15—17厘米，小葉小，有20—30對，葉為淡綠色，被白色柔毛，矩圓形，長約1—1.5厘米，寬3毫米，先端短尖，基部偏斜，繖葉柄上端具1腺點。頭狀花序，繖狀花序式排列，花白色，萼基部合生，上端開裂為5，花瓣成漏斗狀，上面分離為5，雄蕊多數，雌蕊1枚。莢果彎曲成環，兩端渾圓相接如象之耳。

原產委內瑞拉，校園有栽培，此樹生長迅速，枝葉廣佈，為極佳之行道樹或蔭樹種，幼枝可為綠肥，樹皮可作洗濯用，木材供建築。但在廣州栽植結果，材質疏鬆，不堪材用，此或由于氣候影響所致。花期春月。

4. 合歡屬 *Albizia* Duraz

落葉喬木，葉為三回羽狀複葉，互生，通常脫落，在繖葉柄基部有1腺點，小葉對生，有柄或無柄；花小，5數，兩性，有柄或無柄，為圓頭狀花序式排列于枝頂；萼鐘形或漏斗形，具齒；花冠漏斗形；花瓣在中部以下合生；雄蕊3數，基部合生，長突出。

子房有胚珠多數。莢果薄、扁平帶狀、直、不開裂或極遲開裂。

本屬約25種或更多，產于亞洲、澳洲及非洲熱帶地。校園有4種。

1. 二回羽狀複葉，小葉大，長2厘米以上
 2. 小葉4—8對，斜矩圓形 ----- 1. 大葉合歡 *A. lebbek*
 2. 小葉6—11對，長橢圓形 ----- 2. 黃豆樹 *A. procera*
1. 二回羽狀複葉，小葉小，長約2厘米以下
 2. 小葉通常長在1厘米以上 ----- 3. 南洋楹 *A. falcata*
 2. 小葉通常長在1厘米以下 ----- 4. 樺樹 *A. chinensis*

1. 大葉合歡 (緬甸合歡) *Albizia lebbek* (L.) Benth.

大喬木，葉為二回羽狀複葉，小葉約4—8對，斜矩圓形，長2.5—4厘米，鈍頭，腋生頭狀花序。花絲白色，芳香，莢果帶狀，革質，長15—30厘米，寬2—4厘米，具有網紋。

本植物生長迅速，枝葉密緻，可為行道樹，其木材為白色，心材暗褐色，堅硬且光澤，具斑紋，耐朽力強，適為傢具、車輛、船艇及建築用。本校昆虫園等處有栽培。

2. 黃豆樹 (菲律賓合歡) *Albizia procera* Benth.

喬木，生長迅速，樹皮淡灰褐色，葉為二回羽狀複葉，總長35 Cm，葉軸幾無毛，葉柄基部膨大，具一較大的密腺，呈花瓣狀，羽片及小葉共為偶數對生，羽片4—12對生，長約12—19 Cm，小葉6—11對，不等邊長橢圓形，長約3—3.5 Cm，寬1.3—1.5 Cm，稍帶革質，背面蒼白色，嫩時有白色絹狀毛；小葉之基部下方側為楔形，具柄。花序頂生或腋生，為頭狀花序因錐狀排列，花瓣5瓣，萼為鐘形；雄蕊多數，雌蕊1枚。果為莢果，扁平帶暗褐色，長約11—6 Cm，寬1.3—1.5 Cm，成熟時開裂。種子8—12顆。本校苗圃附近有栽培。

3. 南洋楹 *Albizia falcata* Baker.

落葉大喬木，高達20—30米，樹皮灰白色，樹幹擴展，莖幹筆直。二回羽狀複葉，小葉約12—15對，小葉長約1—2厘米，葉脈偏于一側。本植物生長迅速，木材可供建築等用。校園馬崗頂一帶栽培甚多。

4. 樺樹 *Albizia chinensis* (Osbeck) Merr.

落葉大喬木。葉為二回羽狀複葉，具柄，在總葉柄中部有一腺點，托葉大早脫落，近于心臟形，膜質，稍有短柔毛，羽片6—12對，小葉20—40對，線狀矩圓形，長約0.8—1厘米，寬0.2—0.3厘米，先端短銳頭，中脈貼近上邊緣。為頭狀花序排列成似錐狀花序，花絲白色，萼合生2裂，內外都有短柔毛，花冠成杯狀，花瓣5片，雄蕊多數，着生于萼筒周圍，雌蕊1枚，莢果扁平，長10—15厘米，寬2厘米。

本種生長迅速，枝葉廣佈，適為行道樹，樹皮含單寧可硝皮，聞十萬大山一帶農民有用之者。花期夏月。校園普遍栽培為行道樹及風景樹。

5. 金合歡屬 *Acacia* Willd.

喬木或灌木，枝常有棘針。葉為莖之变态或二回羽狀複葉

小葉對生，頭狀花序腋生，單出或簇生，花黃色或白色，雄蕊為生，多數。莢果開裂或不開裂。

本屬約450餘種，廣佈于熱帶地，校園有2種。

1. 托葉變刺，無葉柄。----- 1. 金合歡 *A. farnesiana*
1. 葉退化，葉柄變態似葉狀，具平行脈5條。----- 2. 台灣相思 *A. confusa*

1. 金合歡 *Acacia farnesiana* Willd

矮灌木，樹皮粗，呈淡褐色或暗褐色，有明顯的皮孔。葉為二回羽狀複葉，互生，羽片6—16，長為1.5—2.5厘米，小葉10—20對，綠色革質長方綫形0.3—0.4厘米長，0.1厘米闊，不具葉柄，羽片則具柄，有托葉，但變態成1對刺，0.7厘米長。頭狀花序腋生，花梗較長有1.2—1.4厘米，在葉腋內通常抽出2—3個頭狀花序，花為橙黃色有香味，有花瓣，合生或管狀，上端開裂為4，萼片有4，分離，雄蕊多數，花絲長，只蕊一枚，子房上位。莢果近圓筒狀先端平，有密橫脈，不開裂，但最後膨脹而柔軟，種子包于乾海绵組織中，產廣東及雲南省、台灣、印度、美國等。木材好可做貴重器具，花為香水原料，莖上流出的樹脂，聞其品質尚优于阿拉伯膠。花期夏月。

本校昆虫園等地有栽培。傳習 976.

2. 台灣相思 *Acacia confusa* Merr.

常綠喬木，樹皮幼時薄而平滑，老則厚而粗，莖呈圓柱形，內部紅色。葉退化宿存在葉柄尖端，葉柄扁平似葉，狹長呈披針狀，類似柳葉，互生略為鐮刀彎曲，兩端漸尖，先端則較鈍。革質葉，兩面濃綠色有光澤，長約5—6厘米，寬0.5—0.5厘米，全緣，脈3—5條，很明顯。花序為頭狀花序，腋生，花無花冠，呈金黃色，花梗較長，雄蕊多數，雌蕊1枚，子房1室，萼4裂，其端尖。果為莢果，具3—4顆種子，形如瓜子而小，扁平，深褐色，有光澤，外皮蠟質，原產台灣，福建廣東亦有種植。木材堅實可做車輛、梁檣、枕木、器具等。樹皮含單寧，煎取其汁可為魚網和布的染料，性不畏乾旱。生產迅速，為荒山造林及水土保持之理想樹種。花期：春夏間。

本校昆虫園，張弼士堂等地有栽培，傳習 527.

6. 銀合歡屬 *Leucaena* Benth.

直立，無刺灌木或喬木，葉為偶數二回羽狀複葉，小葉小形，多對。花無柄，5數，通常2性，為密集的圓頭狀花序，萼管狀，鐘形，短齒裂，花瓣分離；雄蕊10枚，分離，長突出，花藥頂無腺體，子房具柄，有胚珠多顆，花柱綫形；莢果扁平，革質，帶狀、薄、開裂，裡面無橫膈。

本屬約200種，產于熱帶地，校園栽培1種。

1. 銀合歡 *Leucaena glauca* (L.) Benth.

直立灌木或小喬木，莖幹無刺，高約2—6米，葉為二回羽狀複葉，長約4—8厘米，小葉小，10—15對，線狀矩圓形長約7—13毫米，先端短尖，中脈兩側寬度不等，綠色，背部較淺。

花具單生或腋生，集成頭狀花序。直徑2—3厘米。花多而密集，花瓣淡黃或白色長而狹，長約為雄蕊長。莢果薄，扁平，帶狀，先端突尖，長約12—18厘米，寬約1.4—2厘米，每果內有褐色，扁平，具光澤的種子15—25顆，每一頭狀花序通常僅有數個或10個能發育成果，花期7—10月。

本種為觀賞植物，原產熱帶美洲，現廣佈于各熱帶地，廣州常見有栽培者，也有逸出變為野生的，本植物為耐旱力及萌芽力均強，極適荒山造林，木質頗堅硬，惜大材難得，僅堪為良好之薪炭材。本校昆蟲園等地有栽培。傳習477。

7. 含羞草屬 *Mimosa* Linn.

有刺草本或亞灌木。葉為二回羽狀複葉，觸之即閉合而下垂。小葉小型。花小，兩性或雜性，通常4數，為稠密的圓頭狀花序，鐘形，短齒裂。花瓣下部合生，雄蕊與花瓣同數或為花瓣數之2倍，長突出，分離，花藥頂端無腺體。子房有柄。莢果扁平，長方形或線形，膜質，是由數莢節組成，莢上有刺毛。本屬約300種，產于熱帶地，本校野生2種。

1. 刺密生，莖具明顯稜起，葉較疏生且無感覺性。-----

1. 刺疏生，葉較疏生，具有感覺性。----- 1. 刺密生 *M. sepium*

1. *Mimosa sepium* Benth 刺密含羞草

直立小灌木。莖黃色起稜，全株被毛和具銳利刺，刺側生，很密，枝長。葉為二回羽狀複葉，互生，葉長9—11cm，羽葉有6—8對，約長2.5—3cm，無感覺性，小葉12—20對，革質舌狀，長約0.3—0.5cm，徑約0.5cm，小葉頂端急尖，基部偏斜截形，不具柄，頭狀花序圓錐狀排列，長約13—15cm，花軸被柔毛，總花梗長約0.4—0.5cm，花瓣4裂白色，雄蕊8—10枚，雌蕊1枚，子房上位，莢果，由6—8個莢節組成，校園野生于荒地，傳習95。

2. 含羞草 *Mimosa pudica* L.

一年生小灌木狀草本，具疏生銳利刺和倒生細毛。葉互生，為二回羽狀複葉，總葉柄的頂端生4片羽狀複葉，指狀排列，小葉多數，小，線狀矩圓形，葉與葉柄都能運動，觸之即閉合而下垂，夜間睡眠時亦然，夏季開花，紫紅色，為腋生具長柄的頭狀花序，花瓣4裂，有雄蕊4枚，雌蕊1枚，花柱甚長，莢果扁平，多數，由3—5個莢節組成，莢邊緣有刺毛。

美洲巴西原產，在熱地呈野生狀態，供觀賞用，校園野生到處可見。

45 雲實科 *Caesalpinhiaceae* DC.

喬木、灌木或為藤本，稀為草本。一回或二回羽狀複葉，或單葉，托葉常缺。總狀花序或為穗狀花序，甚少為聚繖花序；花大而美麗，左右對稱；萼片5枚，通常分離，間有上部2枚合生，翼狀排列，甚少為鑷合狀排列者；花瓣5枚或少于5枚，或無上

昇裂瓦狀排列；雄蕊10枚，或少于10枚，甚少有多數。花絲分離或癒合。子房上位，1室。果為莢果，乾燥或為肉質。

本科校園共有9屬22種

1. 單葉，頂端2裂，花萼初為筒狀，開裂後呈佛焰狀 ----- 1. 羊蹄甲屬 *Bauhinia*
1. 羽狀複葉，葉片為或僅基部癒合
 2. 二回羽狀複葉
 3. 花無花瓣，單性或雜性異株 ----- 2. 長角豆屬 *Ceratonia*
 3. 花有花瓣，兩性
 4. 小葉互生，子房有柄 ----- 3. 格木屬 *Erythrophloeum*
 4. 小葉對生，子房無柄
 5. 葉片鑷合狀排列 ----- 4. 鳳凰木屬 *Delonix*
 5. 葉片疾瓦狀排列
 6. 莢果有翅，柱頭大，盾形 ----- 5. 盾柱木屬 *Peltophorum*
 6. 莢果無翅，柱頭細小 ----- 6. 蘇木屬 *Caesalpinia*
 2. 一回羽狀複葉，且多為偶數
 3. 花單性或雜性同株，枝幹上常有分枝的長刺 ----- 7. 皂莢屬 *Gleditsia*
 3. 花兩性，枝幹上無刺
 4. 花藥多底部着生，多頂孔開裂，種子含胚乳 ----- 8. 決明屬 *Cassia*
 4. 花藥丁字着生，多直裂，種子不含胚乳。 ----- 9. 羅望子屬 *Tamarindus*

1. 羊蹄甲屬 *Bauhinia* Linn

無刺。直立喬木，或以卷鬚攀援。單葉互生，通常卵圓形，半裂為2裂片，罕有全緣。因雄花序或雌房花序，罕有總狀花序，花萼初呈筒狀，開花後側裂為佛焰狀，2-5齒裂，花瓣5枚，瓣狀；雄蕊10枚或退化為5-3枚，中有1不育雄蕊，若雄蕊少于10枚，則不育雄蕊可有或無，花絲分離，花藥丁字着生，縱裂。子房有柄1室；花柱長短不一，柱頭大小不一，呈盾狀或扁圓狀。莢果扁平，綫形，罕有長圓形，開裂或不開裂，種子不具胚乳。

校園栽培有7種

1. 花白色
 2. 卵有雄蕊10枚 ----- 1. 白花羊蹄甲 *B. acuminata*
 2. 卵有雄蕊5枚 ----- 3. *Var. Candida* Buch-Hant.
1. 花紫或紅色
 2. 卵有雄蕊5枚
 3. 總狀花序，子房不結實 ----- 3. 紅花羊蹄甲 *B. blakeana*
 3. 繖房花序，子房結實 ----- 4. 洋紫荊 *B. Variegata*
 2. 卵有雄蕊3-4枚
 3. 喬木，葉脈9-11條 ----- 5. 羊蹄甲 *B. purpurea*
 3. 藤本或半攀援灌木，葉脈7條

4. 藤本，罕有雄蕊4枚。----- 6. 鄒羊蹄甲 *B. Hupehana*

4. 半攀援灌木，罕有雄蕊3枚。----- 7. 嘉氏羊蹄甲 *B. galpini*

白花羊蹄甲 *Bauhinia acuminata* Linn.

小喬木或灌木，高約1.5—3公尺。單葉革質，長7—13厘米，基部心形，頂端2淺裂，裂片約為葉的 $\frac{1}{3}$ ，先端尖；葉脈9—11條，背脈具有黃褐色柔毛。腋生總狀花序短小，花瓣白色，長圓形，長約4厘米，花萼綠色；罕有雄蕊10枚，其中5枚較大。莢果矩圓狀披針形，長6—10厘米，具有種子5—15枚。花期夏間。校園常見栽培為行道樹或風景樹。傳習419。

白紫荊 *Bauhinia variegata* L. (Var. *candida*)

中等大喬木，單葉革質，圓心形，嫩房花序，花白色。本種為 *Bauhinia variegata* Linn 變種，結實。木材灰褐色，有暗色赤斑，較堅硬，可作農具用材，內含單寧可做鞣料。花期2—4月。

3. 紅花羊蹄甲 *Bauhinia blakeana* Dunn

喬木，高約8公尺。單葉互生，革質，闊心臟形，長7—13厘米，寬8—16厘米，頂端2裂，裂片頂端為渾圓形，裂的深度約為葉片長的 $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ ，葉面光淨，背面被小柔毛，脈為13條；葉柄粗壯，長約3—4.5厘米，基部與頂部膨大，被黃褐色柔毛。總狀花序，花大，紫紅色，美麗，略為左右對稱；花萼佛焰狀，被黃紫柔毛，花瓣倒披針形，長5—8厘米；雄蕊5枚，雌蕊1枚；子房具柄，被黃褐色柔毛，與雄蕊等長，果不結實。花期春夏間。校園常見栽培為風景樹。傳習1019, 1123, 182, 183。

4. 洋紫荊 *Bauhinia variegata* Linn.

中等大喬木，單葉革質，圓心形，寬過於長，頂端2裂，裂片先端渾圓，長約為葉長 $\frac{1}{3}$ 或 $\frac{1}{4}$ 。嫩房花序，花瓣通常淡紅色且雜以紫紅色，倒卵狀矩圓形；罕有雄蕊5枚。莢果扁平，長約20厘米。花期春夏間。校園+友堂側。

To Kang ping 6451.

5. 羊蹄甲 *Bauhinia purpuria* Linn.

小喬木或中等大喬木，直立。單葉革質，淺心形，長6.5—9.5厘米，寬7—9.5厘米，頂端2裂，裂片長約為葉全長 $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{5}$ ，先端鈍或略尖，禿淨或背面有極小柔毛，脈9—11條。頂生及腋生的嫩房花序，萼佛焰狀，被黃色絲狀毛，頂端5齒裂；花瓣淡紅色，倒披針形，長4—5厘米；罕有雄蕊3—4枚，長約4厘米，子房被黃褐色茸毛，有長柄，莢果扁平，禿淨，略彎曲，長13—24厘米。校園常栽培作行道樹或風景樹。

傳習961.

6. 鄒羊蹄甲 *Bauhinia hupehana* Craib

木質藤本，長7公尺，嫩枝初時被紅色柔毛，不久即變禿淨，初被褐色樹皮。葉紙質，長6厘米，寬7.2厘米，先端 $\frac{1}{4}$ 處兩裂，裂片先端圓形，基部寬3.5厘米，葉的基部心臟形，有脈7—9條，在葉面不顯著，而在背面略突起，葉面有密的脈紋。

被灰色貼生不顯著的短柔毛，背面略具貼生紅色短柔毛，葉柄纖細，長約4厘米。總狀花序，長7厘米；花苞早落，花梗長2厘米，咲花軸均被紅色柔毛；苞片2，互生，位於花梗之中部，線形，長5毫米，萼筒長1.3—1.6厘米，有凹溝，被紅色柔毛；萼裂片長7毫米，寬1.75毫米；花瓣5，紅色，倒卵形或橢圓形，長12毫米，寬8.5毫米，基部收窄成爪狀，爪長2—3毫米；正常雄蕊4枚，花絲無毛，長1.8厘米；子房無毛，有柄，長5毫米。

本種與 *B. tenuiflora* watt 近似，但萼筒較短，也與 *B. glauca* 近似，但 *B. glauca* 的萼長1—1.2厘米。

校園在東南區10號附近有栽培。

7. 嘉氏羊蹄甲 *Bauhinia galpini* N. B. Br.

半攀援灌木，高約2—4公尺，單葉，長約2.5—5.4厘米，寬約5厘米，頂端2裂，裂片長約為葉片的1/5，具有葉脈7條，腹面紅褐色，背面灰褐色，葉柄長約1厘米，被黃褐色茸毛。總狀花序，花紅色，4—6瓣，長約2—3厘米，腋生雄蕊3枚，莢果扁平，長7—12厘米，種子暗褐色。花期春夏至秋季。校園栽培為風景樹或行道樹（東北區、西南區都有栽種）

傅雷 909.498

2. 長角豆屬 *Ceratonia* L.

灌木或喬木，偶數2回羽狀複葉，小葉數對革質。花小，單性、雜性異株，短小或簇生的總狀花序，生在較老枝幹上；萼筒狀，頂端碟狀，5裂，脫落，無花瓣，雄蕊5枚。果長、革質，不開裂。原產地中海東部。

1. 長角豆 *Ceratonia siligua* L.

喬木，高可達15—16公尺。羽狀複葉，小葉2—4對，卵圓或圓形，頂端鈍或微凹，長約4厘米，側生總狀花序，花小，紅色，果長10—25厘米。莢果彎曲。花期11月。

本校昆蟲園及東南區、車房旁等地有栽培，生長遲緩，現尚在灌木狀態中。莢果可食，原生地中海。

3. 格木屬 *Erythrophloeum* Afzel.

喬木，葉為二回羽狀複葉，小葉數枚，互生、革質，總狀花序花莖基部合生成管，上部5齒裂；花瓣5枚，覆瓦狀排列；雄蕊10枚，花藥縱裂，子房有柄，被柔毛。莢果矩圓形，扁平，革質。分佈於非洲、澳洲及海南島。

1. 格木 *Erythrophloeum fordii* Oliv.

常綠喬木，高達8—12公尺，二回羽狀複葉，小葉互生，革質，卵形，長5—7厘米，寬2.5—3厘米，全緣，先端漸尖，基部渾圓，兩面無毛。總狀花序，花白色，雄蕊10枚，5長5短。莢果扁平，長橢圓形，長約14—20厘米，寬4厘米。

本種木材價值甚大，心材褐紅色，边材淡紅或灰褐色，可為建築及傢具之用。校園昆蟲園西南區皆有栽培。

傳習 1135.

4. 鳳凰木屬 *Delonix* Raf.

喬木，具有針刺，樹幹廣闊，葉為二回羽狀複葉，托葉缺，每羽片具有多數小羽片，頂生或腋生之繖房狀花序；花鮮紅色或橙黃色；莢為5深裂，鑷合狀，大致相等；花瓣5片圓形，有長爪；雄蕊10枚，離生，子房無柄，有多數胚珠，莢果潤線狀，扁平、木質。

1. 鳳凰木 *Delonix regia* Raf.

落葉大喬木，高可達20公尺，枝廣佈，二回羽狀複葉，長可達50厘米，小葉小，矩圓形，約20-40對，長約7毫米，鈍頭，繖房狀花序，花大，極鮮麗，花瓣長約5.5厘米，圓形，鮮紅色，具有光澤，上部之花瓣有黃色條紋及白色斑點，且為楔形，莢果扁平，木質，下垂，長達50厘米，寬約5厘米。

本種為一極美麗的庭園觀賞植物和行道樹，木質輕而柔緻，富彈性，為良好之橋木，亦可做傢具，花期夏季，原產南洋群島，現廣植于東南亞，校園引種栽培為庭園樹及行道樹。

5. 盾柱木屬 *Peltophorum* Vogel.

灌木或喬木，光滑無刺，二回羽狀複葉，花黃色，腋生或頂生繖房狀花序，或因錐花序；萼基部癒合，齒深裂，裂片瓦狀排列，花瓣卵圓形，或圓形；上萼裂片瓦狀排列；雄蕊10枚，離生，花絲基部密被茸毛，花藥線形橢圓形，子房無柄，花柱長，絲狀，柱頭大形盾狀，莢果卵圓形，扁平，薄而寬，不開裂，合縫處有堅而薄的翼，本屬有6種產于熱帶，校園栽培1種。

1. 盾柱木 *Peltophorum inume* (Roxb.) Vavov.

喬木，高約8公尺，幼枝密被紅褐色茸毛，二回羽狀複葉，長約50-60厘米，羽片10-20對，小葉20-30枚，舌狀卵圓形，近無柄，長約1-1.5厘米，花瓣5枚，有爪，基部密被紅褐色茸毛，萼5枚，披紅褐色茸毛，莢果堅硬，成熟時紅色，兩端較窄，被有縱走脈紋，含種子1-4枚，校園昆蟲園有栽培，傳習 1852.

6. 雲實屬 *Caesalpinia* Linn.

喬木或灌木，有時為藤本，無刺或有刺，二回羽狀複葉，具有托葉，繖房狀花序，而常合成頂生圓錐花叢，萼具短筒及深裂片裂片5枚，其最下之一裂片較大；花瓣5枚，有爪，近于相等，雄蕊10枚，彎曲，子房無柄，具有胚珠數顆，花柱細，莢果卵形以至披針形，扁平，通常不開裂。

原產熱帶及亞熱帶，約有40種，校園栽培有2種。

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. 灌木或喬木 | 1. 黃金鳳 <i>C. pulcherrima</i> |
| 1. 攀援藤本 | 2. 雲實 <i>C. Sepiaria</i> |
| 1. 黃金鳳 <i>Caesalpinia pulcherrima</i> Sw. | |

灌木或喬木，高達3公尺，平滑無毛，有少數棘刺散生小枝上。二回羽狀複葉，羽片12-18，小葉10-12對，略為偏斜，長橢圓形，長約2-2.5厘米，寬約為長之 $\frac{1}{2}$ ，羽端鈍，總狀花序，花梗長6厘米。萼平滑無毛，花瓣圓形，紅黃色，有明晰之爪，雄蕊突出，花絲淡紅色，較花冠長達3-4倍；莢果近長直扁平而薄，平滑無毛，有種子6-8顆。校園栽培于昆蟲園。

2. 雲實 *Caesalpinia Sepiaria* Roxb.

藤本攀援植物，被有皮刺，小枝被有柔毛。羽狀複葉，小葉16-20枚，矩圓形，基部圓鈍，具小葉柄，及托葉。總狀花序，花黃色。豆莢線狀矩圓形。昆蟲園有栽培。

7 皂莢屬 *Gleditechia* Linn

落葉喬木，幹枝上有刺，葉一回或二回羽狀複葉，托葉缺，小葉無柄，對生左右稍不對稱。花單性或兩性，同株，小形，綠色或綠白色，萼筒為鐘狀，裂片3-5枚，在花蕾時為瓦狀排列，花瓣3-5枚，萼形，雄蕊6-10枚，花絲線狀，離生，直立，子房在雄花中缺，或僅有痕跡，在兩性花中甚為聯連，子房有柄或無柄，花柱短，柱頭頂生，莢果卵形，以至線形，扁平，直或旋卷，全不裂開，或後為2瓣裂。

約有10餘種，產亞洲、美洲、非洲，本校有1種。

1. 皂莢 *Gleditechia sinensis* Linn.

喬木，高可達10公尺以上，枝幹披針形分枝刺針，小枝無毛。一回羽狀複葉，長約9-12厘米，小葉8-18枚，卵形，或長橢圓狀卵形，長2-4厘米，先端鈍或稍銳而微突，邊緣有小銳鋸齒，表面綠黃。總狀花序有細毛，兩性花，子房邊緣有短柔毛。莢果扁平，直生，長約8-12厘米。

產山東、河南、江蘇、浙江及四川等省。本校西大球場北側附近亦有栽培。本種木材堅硬，可供車輛傢具用材。

附 8-2-76

8. 決明屬 *Cassia* Linn

直立灌木或喬木，罕為草本。偶數羽狀複葉。腋生總狀花序或頂生圓錐花叢，萼筒極短，萼片潤或狹，瓦狀排列；花瓣5枚，雄蕊10枚，其中通常有3-5枚雄蕊退化，甚至消失，花藥多底部着生，頂孔或直線裂開，子房有或無柄，花柱內曲，柱頭頂生。莢果常易變形，開裂或不開裂，多有橫隔，種子無胚乳。

本屬校園有8種。

1. 葉的總軸上無腺體

2. 莖幹具刺，小葉小長約3-4厘米；花紅色，莢果圓柱形，但有明顯的節-----1. 節莢決明 *C. nodosa*

2. 莖幹直立無刺，小葉較大，長約6-12厘米，花黃色，莢果圓柱形，但無明顯的節-----2. 阿勃勒 *C. fistula*

1. 葉的總軸上有腺體

2. 喬木 小葉6對以上

3. 小葉7-9對，總狀繖房花序

3. 小葉15-26對，頂生圓錐花序

3. 黃槐 *C. Surattensis*

4. 密葉決明 *C. multijuga*

2. 灌木 小葉5對以下

3. 小葉先端漸尖

4. 葉脈偏于一側 第一对小葉間縱軸有腺體一個

5. 大葉決明 *C. fruticosa*

4. 中脈不偏于一側，每对小葉間縱軸皆有腺體一個

6. 光葉決明 *C. laevigata*

3. 小葉側卵形，先端鈍

4. 小葉較小，腋生總狀花序，莢果近圓柱形

7. 雙英決明 *C. bicapsularis*

4. 小葉較大，花成對頂生，莢果近4稜形

8. 決明 *C. tora*

節英決明 *Cassia nodosa* Ham.

喬木，高可達10公尺以上，莖幹具刺，幼枝被柔毛。二回羽狀複葉，長約30-50厘米，小葉6-12對，卵圓形，革質，長約3-4厘米，先端渾圓或凹入，繖形花序，生在較老的枝幹上，花粉紅色或鮮紅色，具苞片，苞片卵狀披針形，宿存，長5毫米，萼片卵形，花瓣長卵形，雄蕊10枚，3長7短。果圓柱形，長30-50厘米，有明顯的節。花期6月。

原產夏威夷，本校在北區40號附近有栽培。本種木材堅實而重，木材光亮黃色，心材紅色，可做傢具。葉部 7381。

2. 阿勃勒 (腊腸樹) *Cassia sietula* Linn.

喬木，高可達15公尺，樹皮平滑灰白色。偶數羽狀複葉，小葉4-8對，對生，卵形，先端漸尖，長6-12厘米。總狀花序，腋生，下垂。萼片5枚，花瓣5片，純黃色，雄蕊10枚。莢果圓柱狀，下垂，長30-60厘米，黑褐色。

為美麗的庭園觀賞樹；根、樹皮和果實可入藥作緩下劑，樹皮可為紅色染料，木材硬而重，耐舊而脆，可為支柱或車軸、農具等。花期夏初。

原產喜馬拉雅東部及中部以至錫蘭，中國南部各省與南洋群島均有栽培。校園常見栽培為風景樹。傳曾 486. 1041.

3. 黃槐 *Cassia surattensis* Burm.f.

灌木或小喬木，直立。花序及葉柄均被疏毛，葉具柄，先端鈍，有小缺，全緣，葉柄為2或3对小葉間的縱軸上有明顯矩形的腺體。小葉7-9對，矩圓形或卵形，長2.5-5厘米，背面粉白色，葉稍為革質。羽狀排列，托葉線形，彎曲，脫落，腋生總狀繖房花序，生于上部葉腋內，苞片卵狀矩圓形，萼大，鈍形，花瓣滴，鮮黃色，長1.5-2厘米；雄蕊10枚，其中2-3較長。莢果扁平，薄，有明顯之柄，內有種子20-30枚。

原產印度及錫蘭等地，校園東南區栽培為風景樹。

4. 密葉決明 (小葉黃槐) *Cassia multijuga* Rick.

常綠小喬木，高達7公尺，小枝被柔毛。偶數羽狀複葉，長10-22厘米，總軸被柔毛。第1对小葉間有腺體1枚，小葉小，10-26對，矩圓形，長1.2-3厘米，寬6-8毫米，先端鈍而有小突尖，兩面皆被柔毛。頂生圓錐花序，花黃色，萼片極鈍，矩圓狀卵形，花瓣大小不等，雄蕊6-7枚，且不等長。莢果長約10厘米，扁平，淡褐色。

原產熱帶美洲。校園有栽培。傳書911。

5. 大葉決明 *Cassia fruticosa* Mill.

灌木或小喬木，高達3公尺。羽狀複葉，小葉2對，第1对小葉間總軸上有突出腺體1枚，小葉長約8-12厘米，寬4-5厘米，先端漸尖，基部渾圓。中脈偏于上側，全緣，兩面皆被毛。花數朵聚生于枝頂，或上部葉腋內，花梗長2-2.5厘米；花黃色，直徑2-3厘米；雄蕊6枚，等長，莢果近圓形，長12-18厘米。花期11月。校園及園有栽培。傳書904。

傳書5067。

6. 光葉決明 *Cassia laevigata* Willd.

灌木，莖呈圓柱形。偶數羽狀複葉，小葉數對，每对小葉間總軸有細腺1個，小葉長4-8厘米，寬2-3厘米，呈卵形或橢圓形，全緣，紙質，具短葉柄，小葉先端漸尖，基部亦然。總狀花序，腋生或頂生，兩性花，花瓣5枚，萼片5枚，分離，雄蕊10枚，2長，5短，3退化。莢果，圓柱形，8-12顆種子。原產熱帶美洲，校園有栽培。傳書942, 1752。

7. 雙葉決明 *Cassia bicapsularis* Linn.

灌木，高約2-3公尺，小葉3-4對，第1对小葉間有腺體1枚，小葉倒卵形，且近圓形，長2-3.5厘米，先端渾圓而有小尖頭，全緣，2面光禿。腋生，總狀花序，花黃色，有線形萼片1或2枚，雄蕊7枚，長短不一。莢果圓柱形，厚而彎曲，長約15厘米。

原產熱帶美洲及夏威夷群島，校園有栽培，可做綠肥。

花期10月，傳書5060。

8. 決明 *Cassia Tora* Linn.

一年生直立小灌木，高約30-100厘米，偶數羽狀複葉，小葉2-3對倒卵形，鈍頭，長3-6厘米，在下面1或2对小葉間有1個筒狀油腺。花黃色，成對頂生，花瓣5，花萼5，雄蕊10枚，其中3個雄蕊有不完全。莢果細長，近4稜形，長2達15厘米，種子呈菱方形。校園曠地上野生植物。花期10月。

9. 羅望子屬 *Tamarindus*

無刺喬木，偶數羽狀複葉，萼筒倒圓錐形，有花盤。花瓣5枚，最下2瓣退化為鱗片，上方3瓣兩側者卵形，中央者帽狀，單體雄蕊，僅有3枚發育，餘皆退化成刺毛，藥長橢圓形，丁字狀着生，直裂，子房具有多數胚珠，其柄部與萼筒合生，花柱絲狀。莢果舌狀，含有多數種子，具有薄硬膜質外果皮，皮厚而軟之中果皮，種子不含胚乳。本屬僅1種產于亞非熱帶地。

1. 酸豆 *Tamarindus indica* Linn

常綠喬木，樹皮暗灰色，老時有縱橫不規則的裂紋，羽狀複葉，小葉 20—40 枚，對生，長橢圓形，先端鈍，長約 1.5 厘米，總狀花序生於小枝頂端，萼片 4 枚，披針形，覆瓦狀排列，花瓣 5 枚，有者僅 3 枚，餘者退化為鱗片，花瓣黃色，有紫紅色線紋。莢果厚，不開裂長約 3—15 厘米；

原產亞非兩洲熱帶地，校園昆蟲園有栽培，本種材質堅而緻密，可製作農具、車輛及傢具，果實可食用或藥用。



49. 蝶形花科 Papilionaceae.

草本、灌木或喬木，直立或攀狀。葉為單葉或複葉，常有托葉。
花極不整齊，兩性，為蝶形花冠，萼通常五枚，多少合生成一管；
花瓣五枚，覆瓦狀排列，分離，其最上，最大為旗瓣，其兩側的為
翼瓣。多少彼此平行，其最下，最大兩枚為龍骨瓣，其下邊緣合生
；雄蕊心枚，一束或兩式，大部全發育，花藥通常縱裂，多數開裂

校園有 37 屬，55 種

1. 果由數個通常不開裂的果節所成，每果節具數種子。

2. 葉為羽狀複葉。

3. 小葉極小，數目多數，莢果直突出花萼之外——含羞草屬 *Aeschynomene*。

3. 小葉中等大通常四枚，有時六枚，莢果於地下成熟，矩圓形，
果壳有網紋----- 2. 落花生屬 *Arachis*

2. 葉有小葉 2 枚，小苞片大，將花包藏，莢節有小突突-----

----- 3. 丁癸草屬 *Zornia*

2. 葉為羽狀 3 小葉（即頂端一枚小葉有柄）或退化為 1 小葉--

3. 小葉有小托葉；胚珠數顆或由數莢節組成。

4. 莢果突出於萼外。

5. 莢果扁平，有明顯的節。

6. 葉有小葉 3 枚或一枚，葉柄無翅，苞片小-----

----- 4. 小綠豆屬 *Desmodium*。

6. 葉退化為 1 枚，葉柄有翅；苞片小-----

----- 5. 蒴苣苔屬 *Pteroloma*。

6. 葉有小葉 3 枚，葉柄無翅，花為繖形花序或叢生，包藏
於 2 枚葉狀圓形宿存的苞片內--- 6. 排錢樹 *Phyll-*

odium。

5. 莢果圓柱形，種子間縱紋--- 7. 錦葵豆屬 *Alysicarpus*

4. 莢果彼此蓋疊於萼內。

5. 萼於結果時不增大；小葉，長於寬；花為密集繖狀的總狀
花序----- 8. 狸尾草屬 *Urania*。

5. 萼於結果時增大；小葉寬於長；花數朵為疏散的總狀花序

----- 9. 羅瑞草屬 *Lourea*。

3. 小葉無托葉；胚珠 1 顆，果單節--- 10. 胡枝子屬 *Lespedeza*

1. 莢果無節，開裂式不開裂。

2. 葉為掌狀複葉----- 11. 羽扇豆屬 *Lupinus*

2. 葉為羽狀複葉。

3. 葉為奇數羽狀複葉。

4. 直立植物。

5. 莢果上下兩縫開裂。

6. 草本或亞灌木。

7. 莢果圓柱形式有稜直式彎曲，被毛中部着生-----

----- 12. 木藍屬 *Indigofera*。

7. 莢果扁平；被毛基部着生。----- 13. 灰藜屬 *Tephrosia*

6. 灌木或喬木；莢果扁平或腫脹，木質或革質-----

7. 雄蕊其部分生成1—2束，種皮非大紅色-----

-----14. 雞血藤屬 *Millettia*.

7. 雄蕊全部分離；種皮大紅色或暗紅色-----

-----15. 紅豆屬 *Ormosia*.

5. 莢果不開裂.

6. 小葉對生.

7. 莢果稍扁平，雄蕊一束---16. 水黃皮屬 *Pongamia*—

7. 莢果矩圓形，有3稜；先端銳尖雄蕊2束-----

-----17. 紫雲英屬 *Astragalus*

6. 小葉互生.

7. 莢果圓形，周圍有翅---18. 紫槐屬 *Pterocarpus*

7. 莢果矩圓形，或帶狀；-----19. 黃槐屬 *Dalbergia*.

4. 板根植物.

5. 莢果開裂無翅.

6. 木質落葉藤本；旗瓣基部有硬瘤狀附屬物；莢果開裂，種子間收縮綫作念珠狀---20. 紫藤屬 *Wistaria*—

6. 木質，常綠喬木，旗瓣基部有硬瘤狀附屬物，莢果木質，扁平全開裂-----14. 雞血藤屬 *Millettia*—

6. 草質藤本；有大而美麗的色或藍色，腋生的花；莢果扁平-----21. 蝴蝶豆屬 *Clitoria*—

5. 莢果不開裂，扁平而薄，其縫上下兩邊或一邊有翅-----22. 魚藤屬 *Derris*.

3. 葉為偶數羽狀複葉

4. 中軸頂端有捲鬚，翼瓣之半或全長與龍骨瓣貼連-----

5. 萼裂片葉狀，花柱頂端擴大，邊有毛，托葉極大，葉狀-----23. 豌豆屬 *Pisum*—

5. 萼裂片短而闊，花柱頂有束毛托葉非葉狀-----蠶豆屬 *Vicia*.

4. 葉中軸頂端有捲鬚或僅有刺毛.

5. 一年生草本；小葉大2—3對，莢果近肉質，種子間有隔膜-----24. 蠶豆屬 *Vicia*—

5. 一年生草本或多年生小喬木，小葉20對以上，莢果極極長，線形，種子間有隔膜-----25. 田菁屬 *Aesclania* P—
ervs.

2. 葉為單葉或闊狀3小葉，（即頂端一枚小葉有柄）材一束，其果有種子多顆；小葉1—3枚-----26. 野百合屬 *Crotalaria*

2. 葉為羽狀3小葉（即頂端1枚小葉有柄）.

3. 小葉無小托葉.

4. 其果不開裂；小葉有小齒-----27. 苜蓿屬 *Medicago*—

4. 其果開裂；小葉全綠，背有腺體.

5. 草質藤本，胚珠或種子2顆；莢果在種子間有橫溝紋-----28. 鹿藿屬 *Rhynchosia*

5. 直立亞灌木；胚珠或種子多顆，莢果在種子間有斜溝紋--

- 29 木豆屬 *Cajanus* .
 3. 小葉含小托葉，但代以木的腺體，喬木有大而紅色的花，花冠不等長 ----- 30 刺桐屬 *Erythrina* -
 3. 小葉有小托葉。
 4. 花柱近柱頭部有鬚毛。
 5. 總狀花序有腫脹結節。
 6. 小葉背有黃色油點，胚珠（或種子）2 枚 ----- 植物 -----
 ----- 28 鹿藿屬 *Rhynchosia*
 6. 小葉含油點；胚珠（或種子）2 枚以上，纏繞狀或近直立草本 ----- 31 大豆屬 *Glycine* -
 5. 總狀花序有腫脹的結節，花乾時或在花梗本上從此結節脫落
 6. 萼 2 唇形，上唇長於下唇，莢果大，沿莢縫之每一邊有隆脊 ----- 32 刀豆屬 *Canavalia* .
 6. 萼 2 唇形或不規則，但上面裂齒不長於下面的，花冠短，莢長不超過萼之 2 倍；花瓣近等長，莢果線形扁平 -----
 ----- 33 蔓屬 *Pueraria* .
 4. 花柱近柱頭部有鬚毛
 5. 柱頭偏生或側生
 6. 龍骨瓣螺旋狀 ----- 34 菜豆屬 *Phaseolus* -
 6. 龍骨瓣橫形或彎曲。
 7. 小葉全緣；莢果長而斜弱，近圓柱形，根非塊狀。-----
 ----- 35 豇豆屬 *Vigna* -
 7. 小葉淺裂；莢果線狀短圓形，種子有端紋，根塊狀，肉質 -----
 ----- 36 豆薯屬 *Pachyrhiza* -
 5. 柱頭頂生。
 6. 花瓣極不等長；莢果狹，線狀短圓形。-----
 ----- 21 蝴蝶豆屬 *Clitoria* -
 6. 花瓣近等長；其果闊短圓形，-- 37 藤豆屬 *Dolichos* .

1. 合萌屬 *Aeschynomene*, Linn.

直立草本或亞灌木。葉為奇數羽狀複葉，小葉多數小，彼此緊接。總狀花序軸生，單生或分枝，稀頂生，萼 5 裂片或 2 唇形，唇稍有齒，複瓣圓形，龍骨瓣極彎曲而略有味；雄蕊合生成一。在上方分開或分為兩等束，每束雄蕊 5 枚；子房具柄，線形，有胚珠多顆，花柱線形，其果線形，具柄扁平，分裂為 4—8 個，含種子的莢節。

約 30 種，分佈於全熱帶地；校園 1 種

1. 合萌 *Aeschynomene indica* Linn.

直立分枝蔓藤木狀一年生草本，高 0.3—1 米，先淨成粗糙；枝綠色，圓柱形。葉互生長 4—9 厘米；小葉小 20—30 對，奇數羽狀排列緊接，線狀短圓形，長約 5 毫米，先端鈍，有脈一條，托葉一對，披針形，長約一厘米脫落，基部於着生處下延，總狀花序腋生，短有花 2—4 朵；苞片以托葉但有小齒；小苞片短，病腐，花黃色，長約 8 毫米；萼長約 4 毫米，2 唇形，上唇 2 齒裂，莢果

線狀矩圓形，直或彎曲，長1—3厘米，寬約3毫米，上縫直，下縫多少有齒缺，其節4—6個，平滑或中央有小凸瘤。

分佈於熱帶，為一很好的綠肥植物。校園常有散生於草地或路旁。

傳曾 1030

2. 落花生屬 *Arachis* Linn.

矮小，臥地草本。葉為偶數羽狀複葉；小葉2—3對，無小托葉。花黃色，單生或數朵生於葉腋內，萼管纖弱，線形，裂片膜質，上面4片合生，下面一片較薄，分離；花瓣及雄蕊着生於萼管之頂；旗瓣圓形，翼瓣矩圓形，龍骨瓣內彎，有喙；花絲全部合成一狹管，有時僅9枚，花藥長短互生，基生或丁字着生；子房近無柄，生於骨之基部，有胚珠2—3顆，罕有4—5顆，花後，花托延長成一下彎堅強的柄，將果推入地中，莢果矩圓形狀圓柱形，有網紋，不開裂，念珠狀，於地下成熟。

約7—10種產於熱帶美洲，校園栽培1種。

1. 落花生(花生) *Arachis hypogaea* Linn.

一年生，被毛，分枝草本；莖長30—80厘米，臥地。葉長8—12厘米，葉柄基部抱莖，葉鞘延伸為2枚，線狀披針形的托葉；小葉通常2對，矩圓形至倒卵形，長2—4厘米，先端鈍或短尖，邊全緣。花黃色，數朵叢生於葉腋內，長約8毫米。莢果於地下成熟，長橢圓形，草質，具網紋，長1—5厘米，內含種子1—3顆。

原產熱帶美洲，現廣栽培於熱帶各地，校園亦有栽培。種子供食用，榨油供食用，製肥皂，生髮油及煎燻之用，油粕可作肥料和飼料，為一好的綠肥植物。

傳曾 524

3. 丁葵草屬 *Zornia* Gmelin.

一年生，柔弱草本，有油點。葉為複葉，有子葉1—2對，無小托葉，托葉常半邊箭形。花小，為疏散的總狀花序，為一對披針形的苞片所包圍；葉片小而薄，上面2枚裂片合生，側面2枚小，最下一枚狹，花冠極突出，旗瓣圓形，翼瓣側卵形，或矩圓形，龍骨瓣內彎，短尖，雄蕊一束，花藥2型，子房無柄，有胚珠數顆，花柱梭形。其果為數個莢節所成，莢節圓形扁平，有小刺，不開裂，具種子1枚。

約10種，原產於熱帶美洲僅得2種，校園產一種。

1. 丁葵草 *Zornia diphylla* (L.) Pers.

矮小，禿淨草本，有時一年生，有時有一粗厚的根莖，生活可達數年之久，莖纖幼線形，分枝，披散或直立，高15—40厘米。小葉2枚，生於葉柄之頂，披針形，長8—15厘米，有時長可達2厘米，先端短尖，托葉卵狀披針形，基部於着生處延伸而成一距，有明顯的脈數條，總狀花序長2—6厘米，纖弱，有花2—10朵，花小，黃色為一對卵形的苞片所包藏，此苞片長約6毫米，基部

於着生處下延成一距，莢果長於或短於苞片，由2—6個莢節所成；莢節圓形，長而寬不過2毫米，通常有小刺。

原產熱帶美洲，現廣佈各熱地，入藥治療疾和蛇傷屬。

傳曾 1765. Kang Ping To. 228. Fung Hom A-439

4. 山綠豆屬 *Desmodium* Desv.

草本或灌木。葉為羽狀3小葉，或單葉，間有5—7枚，有小托葉；托葉通常乾膜質，有線條。花小白色紅色或淡紫色，為腋生或頂生的總狀花序，有時1至數朵聚生於葉腋內；萼鐘形或陀螺形，裂齒長於骨或短於骨，上面2齒多少合生；花冠突出，旗瓣闊，翼瓣多少向鈍的腋瓣貼連；上面一枚，雄蕊全部或一部分离，其他9枚合生；子房無柄或具柄，有胚珠數顆。其果長於萼，扁平，通常由數個具1種子不開裂的其節所成。

約170種廣佈於全熱帶地。校園有5種。

1. 葉為羽狀3小葉。

2. 匍匐草本

3. 腋生總狀花序 ———— 1. *D. heterophyllum* DC.

3. 1—3朵聚生於葉腋 ———— 2. *D. triflorum* (L.) DC.

2. 灌木或半灌木

3. 花梗短4—10毫米 ———— 3. *D. heterocarpum* DC.

3. 花梗長1.2—1.8 ———— 4. *D. tortuosum* DC.

1. 葉為單葉 ———— 5. *D. gangeticum* (L.)

Desmodium heterophyllum DC.

匍匐草本，基部木質，多分枝，莖長30—60厘米，被毛，托葉，乾膜質，長3—5毫米，披針形，宿存，葉柄1—1.5厘米，被毛，小葉3枚，矩圓形或側卵形，1—3厘米長，背面被毛，為腋生總狀花序，苞大，披針形，早落，萼長約4毫米，密被毛，萼齒長，莢果長1.3—2.2厘米，3—5毫米闊，莢間4—5枚。

原產熱帶亞洲，分佈於香港、廣東和澳洲。校園荒野時可見。

2. 三花山葉豆 *Desmodium triflorum* (L.) DC.

匍匐草本，莖纖細，15—45厘米，多分枝，被毛，托葉披針形，宿存，葉柄3—8毫米，小葉卵形，3—15毫米，先端截形或微凹，背面被毛，花1—3朵聚生於葉腋，萼被毛，1—2毫米，齒長，莢果長1—2厘米。

原產於熱帶。校園荒野時可見。

3. *Desmodium tortuosum* DC.

一年生灌木，直立，分枝，被毛，高1—2米，小葉3枚，卵形，長矩形至長橢圓形，長7—9厘米，多少被毛，小托葉鑽狀，花藍紫色或紫色，單生或排列成總狀花序，長15—30厘米，花梗長1.2—1.8厘米，苞片狹，長2—3倍於萼，早落，莢果3—6節，被毛，邊緣波狀。

原產西印度。校園荒地及路旁常見。

4. *Desmodium heterocarpum* (L) DC. (*D. polycarpum* DC).

直立或半直立亞灌木。莖纖細分枝，被毛，葉柄1.5—3厘米，小葉近革質，上面亮淨，背面被灰色毛，頂生小葉長卵形至矩圓形，先端鈍，3—7厘米長，側生小葉較小，頂生或腋生總狀花序，花梗短，3—8毫米長，苞片3—5毫米，萼1.5—2毫米，萼齒光，超過萼管，花冠在7毫米以下，莢果1.5—2.2厘米長，5—8枚莢節組成。

分佈中國日本及南洋一帶，校園荒地時可見。

5. *Desmodium gangeticum* DC

亞灌木，直立，高達90—120厘米，微起稜，被短灰毛，葉膜質矩圓形，通常長8—15厘米，寬約為長的 $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ ，基部渾圓，先端隱光，葉柄1.5—3厘米，側生或頂生濃密總狀花序，苞小，萼在2毫米以下，萼齒披針形，花冠2—3毫米，莢果1.5—2.5厘米長，6—8枚莢節組成。

分佈於熱帶非洲，馬來亞，菲律賓，中國至西印度，校園路旁和荒地時可見。

5. 葫蘆茶屬 *Pteroloma* Desv.

本屬與山緣立屬相近，其特徵見山緣立，不同的是葉單生，葉柄有闊翅，翅頂有小托葉2枚，有些學者為於山緣立屬，校園一種。

1. 葫蘆茶 *Pteroloma toiguetrum* (L) Desv (*Desmodium toiguetrum* D.C.

直立，分枝，亞灌木狀草本或灌木，高1—2米，枝三角形，面上披粗毛，後變亮淨，葉為單葉，卵狀矩圓形，矩圓形之披針形，長6—12厘米，先端短頭，基部圓，上面亮淨，背面於主脈上被毛，葉柄長1—3厘米，有闊翅，翅寬4—8毫米，其葉羽質，頂端有小托葉2枚，托葉大，披針形長約1.5厘米，有線條，脫落，總狀花序，頂生及腋生長15—30厘米；苞片小錐狀，花數淡紫色，長約5毫米，萼闊鐘形，長約3毫米，下面裂齒線形，莢果長2—5厘米，有莢節5—8個，被毛，莢節近正方形或長正方形。

分佈：印度，馬來亞，至我國南至澳洲，校園荒地時可見。

6. 排錢樹屬 *Phyllodium* Desv.

本屬是與山緣豆屬相近，不同的是花為聚形花序，隱藏於一對圓形宿存的苞片內，此苞片啣接連成一長的花序，有些學者併於山緣豆屬。

校園一種。

1. 排錢樹 *Phyllodium Pulchellum* Desv (*Desmod-*

Comm. pulchellum Benth

直立亞灌木，高0.5—1.5米，披圓柱形，柔弱，披小柔毛。葉有小葉3枚，葉柄長6—8毫米，小葉革質，上面綠色，光澤或兩面均被小柔毛，頂端葉最大，矩圓形，長6—12厘米，側生的約為頂生的2倍，先端鈍，花序與前種相似，惟苞片與萼均被絨毛，莢果矩圓形，密被銀灰色絨毛，通常有英節3個。

分佈於熱帶亞州之馬來亞，校園路旁常見的野生植物。

傳習 1032

17 鍊英豆屬 *Alysicarpus* Nees

直立或披散，分枝多年生草本。葉為單葉，有小托葉，近圓形或線形，花小，為腋生或頂生的總狀花序，萼深裂，裂片硬而乾燥，上面2片常分生為一，花冠不突出，旗瓣廣，龍骨瓣鈍，兩翼瓣貼連，雄蕊2束，子房無柄，或近無柄，有胚珠多顆，花柱錐形，有一頭狀柱頂。莢果圓柱形，或腫脹，不開裂，具一種子的英節形成。

約15種，產於亞大陸熱帶地。校園1種。

1. 鍊英豆 *Alysicarpus vaginalis* DC (*A. nummularifolius* (L.) DC)

多年生，叢生或基部多分枝，高約30—70厘米，莖光滑或被疏毛，全地或上部直立，單葉，變化大，長1—3厘米，通常卵圓形至矩圓形，基部葉為卵形或卵形，頂部為長卵形或狀披針形，長為寬的3—6倍，背部被柔毛，葉柄長0.7—1厘米，托葉革質，長於葉柄，總狀花序，頂生或與葉對生，2—4厘米長，花柄短於萼，密集或疏離，萼長3—4毫米，近無毛，裂片窄，先端總狀倒尖；花冠紫藍色，略長於萼，莢果圓柱形，長1.5—2厘米，寬約2毫米，光澤或被微毛，有不明顯的皺紋，英節3—7個，其分節有略隆起的沈環，每節有種子一枚。

傳習 917

分佈於亞大陸。

8 狸尾草屬 *Uvaria* Desv.

草質或亞灌木狀，多年生草本，葉有小葉1—3枚，腋有5—9枚的，有小托葉，花多數，小為稠密的圓柱形或柔弱的總狀花序，萼管極短，上面2枚裂齒短，下面3枚通常延長，剛毛狀，旗瓣廣，圓形或側圓形，翼瓣兩龍骨瓣貼連，雄蕊2束，其最上一枚分離，子房無柄或具短柄，有胚珠數顆，花柱無形，內彎，莢果小，由2—6個，腫脹，具一種子，不開裂的英節組成。

約8種產於印度，我國和澳洲。校園一種。

1. 狸尾草 *Uvaria lagopodioides* (L.) Don.

草質或半木質，被毛植物，莖分枝，長可達60厘米，花枝直立或斜生，葉單生或小葉3枚，托葉卵狀三角形，長錐尖，小托葉剛毛狀，頂生小葉圓形，長2.5—6厘米，光滑渾圓，或鈍而有小銳尖，側生小葉較小，上面略粗糙，背面被小柔毛，花序頂生，高

稠密圓柱形，卵形至短圓形，被毛的總狀花序，長3—6厘米，厚1.5—2厘米。苞片闊卵形，長8—10毫米，長錐頭，密被絨毛。花柄短於萼，被疏長毛，萼長1—6毫米，下面裂齒剛毛狀，被疏長毛。花淡紫色，長約6毫米。莢果小，由1或2矩圓形，黑褐色，腫脹，有光澤，長不及3毫米的莢節所成。

分佈於印度 我國 南至澳洲及大洋洲。校園野外間有野見。
傳書 1782. 馮欽 A-396.

9. 羅瑞草屬 *Lourea* Neck

直立或披散草本。葉膜質，有小葉1—3枚，有小托葉。花為頂生的總狀花序，或圓錐花序；萼膜質，鐘形，結果時擴大，果蓋卵狀披針形，其長的果管短；花冠，約與萼等長或過之，旗瓣闊；龍骨瓣純；雄蕊2束；子房有胚珠數顆，花柱內彎，線形；莢果大約由4個小而明顯，具一種子有脈紋的莢節所成，包藏在莢內。

約4種分佈在熱帶亞洲和澳洲。廣州產一種。

校園1種。

雷州蝴蝶樹 *Lourea vespertilionis* Desv.

莖直立，上部具短茸毛。葉膜質，綠色，常微帶有白色，頂端小葉成菱角形，寬5—8厘米，長1—1.5厘米，中脈長而明顯的2—3條側脈，側生小葉較成斜三角形，具葉柄，2—3厘米長。總狀花序，長7—15厘米，花冠不寬，平萼。莢果4—5枚莢節組成。

分佈在熱帶。 劉守仁 5. 馮欽 A-35.

10. 胡枝子屬 *Lespedeza* Wich.

草本，垂灌木或灌木。葉為羽狀3小葉，很少有4葉的，小葉無小托葉。花粉紅色，紫色或白色。為總狀花序或散生在葉脈內。有些種類，其下部花束端混生多數極小無瓣的花，但仍能結果；萼管鐘形，裂齒邊相等，披針形或線形，旗瓣闊，倒卵形或矩圓形，基部微凹成一柄，龍骨瓣純或短尖；雄蕊2束；子房無柄或具柄，有胚珠一顆。花柱線形，有一小的頂生柱頭。莢果小，卵形至矩圓形，壓扁，不開裂，有種子一顆，果瓣有網紋。

約60種，分佈在北美洲，亞洲及澳洲 校園2種。

1. 一年生，葉小，約2厘米，1—3朵散生在葉脈軸上，-----

1. 有紋胡枝子 *L. striata*.

1. 多年生，葉大，約5厘米以上，總狀花序腋生，長的4—6

厘米 ----- 2. 美麗胡枝子 *L. formosa*.

1. 有紋胡枝子 *Lespedeza striata* H+A.

一年生垂灌木，多分枝被短茸毛，高約45—50厘米或過之，直立或似斜，葉小而密，草質，長約2厘米，小葉長圓形或似卵形，先端急尖或具短尖，兩面被短茸毛，葉柄長約0.5厘米，花小，1—3朵簇生，萼管已或紫色，莢果圓形，先端具一長尖頭被毛。分佈於我國和澳洲。 066

2 美鹿胡枝子 *Lespedeza formosa* Koehne (L. Viatorum Chamys)

多年生灌木，高1-2米，直立被1柔毛，莖具長柄長1.5-4厘米；小葉3枚，近革質，似卵形或橢圓狀矩圓形，長2.5-4厘米，先端鈍而略凹入，有極小的銳頭，上面綠色而亮淨，背面綠而被小柔毛，總狀花序腋生，長約3-6厘米，多花稠密或疏散，通常長在葉，長柄略短在葉，萼長約4毫米，被小柔毛，裂齒板針形，短，花冠紫紅色，長10-12毫米，莢果卵形或長橢圓形，長約8-10厘米，短頭被微毛。分佈在我國或 傳書943。

11. 羽扇豆屬 *Lupinus* Linn.

一年生或多年生草本，有時近灌木狀。葉為掌狀複葉，小葉5-15枚，狹窄；托葉生在葉柄基部，花多數，美麗，如頂生總狀花序，有時成輪生；白色，黃色，藍色或紫色；萼2齒，具深裂齒；旗瓣闊，直生，邊緣微卷；龍骨瓣彎曲，有內彎的耳；雄蕊1束；花柱內彎，現出的柱頭稍有毛；莢果扁平，通常在種子之間略收窄。

約300種，產北美，歐洲及非洲亦有分佈，校園1種。

1. 羽扇豆 *Lupinus pubescens* Benth.

(*L. hybridus* Vos.)

多分枝，一年生草本，被柔毛，高45-90厘米，葉長15厘米，具長柄，小葉7-9枚，倒披針形，長2.5-5厘米，先端鈍而有小凸尖，(罕為全鈍的)，兩面被柔毛，邊緣被微毛；托葉非常小或近不發育，花紫藍色，中間白色，有時變為紫紅色，長1.2厘米，輪生在一長而頂生的總狀花序上；萼唇全緣，莢果長2.5厘米，密被毛；種子4-6枚，短圓狀，腎形或有角，白色。原產墨西哥，世界各地有栽培。

12. 木藍屬 *Indigofera* Linn.

草本，垂灌木或灌木，多少被緊貼的毛，此毛在中部着生，有時雜生疏毛，葉為羽狀複葉，有時3小葉，少有單葉的(非我國產)，花小，為多花腋生的總狀花序；花萼小，鐘形，5齒裂，裂齒近相等或最下的最長；旗瓣倒卵形，龍骨瓣直，基部每側有一距；雄蕊2束；子房無柄，有胚珠數顆，罕有1-2顆；花柱短，內彎，柱頭頭狀。莢果通常淺狀圓柱形，小有短圓形或球形，直或彎曲。

約300種，分佈在熱帶地；廣州產6種，校園2種。

1. 小葉大，長3-5厘米，莢果直，長4-5厘米-----

木藍 *I. Zollingeriana*

1. 小葉小，1.5-3厘米長，莢果彎曲，長1-3厘米----

2. 假藍板 *I. suffruticosa*

木藍 *Indigofera Zollingeriana* Miq.

高大灌木，幼時被毛，多分枝，葉有明顯的葉柄，

長 15-30 厘米，小葉對生，膜質，通常漸尖，長 3-5 厘米，腹面綠色，背面灰綠色，被短毛。總狀花序稠密，花梗短，5-7 厘米，萼片短約 1 厘米，萼齒短，花冠紫紅色，莢果光滑，4-5 厘米長，近圓柱形，直，15-18 顆種子。

分佈在馬來亞，菲律賓和我國。傳曾 1003。

2. 假藍靛 *Indigofera suffruticosa*

灌木，高達 1-2 米，直立，有枝，有分枝，葉羽狀複葉，小葉 7-15 枚，短圓形長披針形或長卵形。

1.5-3 厘米長，基部楔尖，上面光滑，下面被毛。濃密總狀花序，常較葉為短，萼片被毛，萼裂萼長在萼筒，花冠橙色，約 4-5 毫米。莢果彎曲長約 1-3 厘米，原產於西印度，分佈在南美及我國。傳曾 938。

13. 灰葉屬 *Tephrosia* Pers.

草本，亞灌木或灌木。葉通常為奇數羽狀複葉，小葉對生，被毛，側脈多數，平行且與中脈成銳角，花白色，成對或成束，頂生，或與葉對生，或間有腋生的總狀花序；萼管鐘形，裂齒近相等或最下一枚較長；花瓣具柄，旗瓣近圓形，通常外反，龍骨瓣內彎，純，雄蕊 2 束，子房無柄，線形，有胚珠多顆，花柱內彎，線形或扁平柱頭頭狀，常有絨毛，莢果線形、扁平，有種子多顆，種子間無隔膜。

約 100 種以上，產在兩半球熱帶，尤以非洲及澳洲最多，校園 1 種。

1. 短萼野楮 *Tephrosia candida* DC. (印度藍花野楮)

花野

多年生矮小灌木，莖直立，分枝，枝條較柔弱；木質，有緣紋，全株被有灰色或黃褐色絨毛。小葉為奇數羽狀複葉，具托葉，托葉宿存，被黃褐色絨毛，小葉 11-25 枚，具短柄，長約 1.5-1.8 厘米，短圓形，長約 3-7 厘米，寬 1-1.3 厘米，腹面綠色，光淨，背面灰褐色，密被黃灰色毛。總狀花序，頂生或側生，長約 15-20 厘米，花柄長 6-10 毫米，與萼同被淺黃色絨毛，萼長 4-5 毫米，五裂，裂齒鈍圓，短於萼。花冠，長約 2-2.5 厘米，白色或淺黃色，旗瓣密被絨毛，莢果長 7-10 厘米，稍彎曲，扁平，密被黃褐色紫貼的絨毛，有種子 10-15 枚。

本種原產馬來亞群島，為一美麗觀賞植物。傳曾 918。

校園 1 種。見於體育館旁。

14. 雞血藤屬 *Millettia* Wight + Arn.

喬木，灌木或為木質藤本。葉為奇數羽狀複葉，小葉有小托葉，花美麗，為腋生，常成叢的總狀花序或為頂生的圓錐花序；萼鐘形，裂齒，通常短或幾乎不明顯；花冠輕突出，花瓣長柄，

旗瓣通常外反，龍骨瓣無喙；雄蕊1束或2束；子房無柄，線形，有胚珠數顆，花柱線形，內彎，光滑，莢果紙形或矩圓形，有種子1至數顆，扁平而硬，或腫脹而厚，薄開裂或不開裂。

約130種，分佈在旧大陸的熱帶地；校園1種。

1. 印度雞血藤, *Millettia pulchra* (Benth) Kurz.

灌木或喬木，高3-8米；枝薄被灰色柔毛。小葉11-19枚，薄矩圓形，或倒披針狀矩圓形，長4-7厘米，寬1.5-2.5厘米，有時達3厘米，先端短頭，基部略鈍，兩面均薄被小柔毛；小葉柄極短；小托葉微小，錐尖，總狀花序短於葉，直立，長6-15厘米；花柄叢生於總軸上，短而纖弱；萼鐘形，薄被小柔毛，齒短三角形，花冠粉紅色長約1厘米，旗瓣的先端及沿脈上薄被微毛，莢果線狀矩圓形，長5-10厘米，寬1-1.5厘米，薄木質，扁平，被緊貼的柔毛，有種子1-4顆，分佈在：印度和我國，昆崙園有栽培。傳書570

15. 紅豆屬 *Ormosia* Jackson

喬木，葉為奇數羽狀複葉，小葉通常革質，花為頂生或腋生的總狀花序，或圓錐花序，萼鐘形5裂；花冠稍突出，花瓣5枚，有柄；雄蕊10枚間有分枝的，全分離不等長，內彎，開花時突出，子房近無柄，有胚珠，1-數顆；花柱長，鈍形，柱頭偏斜，莢果木質，革質或稍肉質，扁平，或腫脹，2瓣裂，有時有橫隔，莢縫無翅，種子1-數顆，種皮鮮紅色或暗紅色。

約50種以上，大部產在熱帶，我國20種，校園1種。

1. 花欄木 (毛葉紅豆, 亨利紅豆) *Ormosia henryi* Prain. (*O. mollis* Dum.)

小喬木，高達5-8米；嫩枝葉背及花序均密被短絨毛，小葉5-9枚，革質，橢圓形或長橢圓形，或長橢圓狀披針形，長5-9厘米，寬2-5厘米，花黃白色，腋生或頂生總狀花序，總軸，花柄和萼的表裏兩面均密被灰黃色茸毛；萼陀螺形，長約1厘米，裂片卵狀三角形，分裂至中部短尖；花瓣長約2厘米，旗瓣近圓形，具柄，翼瓣和龍骨瓣斜倒卵形；子房邊緣有疏長毛，莢果扁平，長7-11厘米，寬2-3厘米，稍有喙；種子長8-15毫米，紅色。

分佈在我國東南部和中部，校園見在昆蟲園。傳書1144。

16. 水黃皮屬 *Pongamia* Vent.

喬木，葉為奇數羽狀複葉，無小托葉，花為腋生或頂生的總狀花序，萼鐘形或杯形，全緣或近全緣；花冠突出，旗瓣圓，圓形，基部耳形，龍骨瓣內彎，鈍；雄蕊通常1束或2束，花柱5雄蕊，1束近無柄，有胚珠2顆，花柱內彎，光滑，莢果木質，扁平，矩圓形，

不分裂，莢邊厚，但非翅，有種子一顆。
校園1種。

1. 小黃皮 *Pongamia pinnata* (L.) Merr. (*P. glabra* Vent.)

喬木，高8-15米，全部禿淨或於小枝上稍破毛，葉長20-25厘米，小葉5-7枚，對生，近革質，卵形，兩端圓形至長方形，長5-10厘米，寬4-8厘米，先端漸尖或鈍圓，基部鈍或渾圓，小葉柄長6-8厘米，總狀花序生於上部葉腋內，長15-20厘米；花柄2-4個聚生，長5-8毫米，中部有小苞片2枚；花多數白色或粉紅色；萼鐘形，長約3毫米；花冠長12-14毫米，旗瓣背西被絲毛，莢果木質，禿淨，矩圓形，長4-5厘米，寬1.5-2.5厘米，頂端有短喙；種子通常1顆，罕有2顆的，厚，腎形。

分佈：印度，馬來西亞至我國南部及琉球，南至澳洲。見在本校昆蟲園及住宅旁常有栽培，傳聞548，974。To Kang Ping 840, 510, Shui Wing Pei 1641.

17 紫雲英屬 *Astragalus* Linn.

葉鐘旗，小或比較一形，瓣多，為龍骨珠，頂端與龍胚，軸刻瓣柄腫脹，葉排翼有常種，序或或通一，生花長柄，圓對房等五形，梗葉微近房圓，小為瓣子矩部，或花，或中葉生，束，洲複族出2形並狀，蕊銳，羽色極雄果帶，紅冠；莢濕奇，葉花鈍，葉或等，狀，相，頭分，木色近內頭種，灌白，瓣柱，或花枚骨，存，龍剪，1200草刺齒；內的一，短柱，或形，瓣花

1. 紫雲英 *Astragalus sinicus* Linn.

[illegible]

18 紫檀屬 *Pterocarpus* Linn.

花，旗或头翅，托落柄分，硬小脱瓣稍弯而裂，长蕊内滴蜜，小有雄柱有蜜均，面花圍華片出上，周生小冠縫2边互与花裂珠，葉片，有胚顆小苞短部，1；，莖上柄子葉列，僅有種。複排形或為有部。狀序錐下子常基地羽花園上，通近帶殺狀倒管生，貼熱奇德蔓絲着平或球為的花花草草扁對全葉形，丁，相於，錐節曲药形部佈木園園捲花園基分喬為的辦，果與神立，頭骨露英下15直色明龍分，伺約黃有与部生端花柄瓣全頂尖

1. 青龍木: *Pterocarpus indicus* Willd.

7 序，7 被种
葉花長薄對
小錐柄萼，
圓花，米
米，比厘
厘細枝苞5
30 纖的小徑
一脈向的直
15 中偏落，
長，近脫形
葉淨有易國
，壳，毛，果
，壳，毛，果
枝團柔廣，
的澤色，出
上部褐形突
何基被淺冠
淨尖，薄對花
壳四感有圓
，短丰端渾毛
木端，先齒柔
喬先生，被：質
大，般米毛署
高枝或毫絲分
11 生10 色部
一頂一褐子
道樹

19 黃檀屬 *Dalbergia* Linn. f.

解本灌木或直立喬木，葉為奇數羽狀複葉；小葉互生，花小，
多於頂，旗瓣出，旗瓣，花序；萼鐘形，5，僅於頂；雄蕊9—

10枚，1束，或花丝管一边开裂，花药小，直立，药室顶裂；子房具柄，有胚珠1—4颗，花柱短，内弯，无毛，胚果矩圆形或带状，通常薄而扁平，有种子1—4颗，不开裂，对种子之部常增厚而有皱纹，胚薄。

约100种以上，产於全球热带，校園1种。

1. 胡鎖黃檀 *Dalbergia balansae* Prain.

乔木，高约6—18公尺，茎圆柱形，小枝暗灰色，有皮孔，平滑无毛，叶互生，奇数羽状複葉，小叶7—19枚，长椭圆形，长1.5—3厘米，宽1—1.5厘米，全缘，先端微凹，基部浑圆，叶脉背面明显，有很微细毛，叶柄细小，约3毫米，圆锥花序腋生，短枝，长5—10厘米，被黄褐色小柔毛，中部以上分枝，枝短；花小，白色（紫蓝色），具柄，花柄长1—2毫米，胚果矩圆形，长5—6厘米，有种子1粒。

華南各地有栽培。校園昆虫園有栽培。

20 紫藤屬 *Wisteria* Nutt.

木質，纏繞藤本。葉有小葉7—19枚，有托葉及小托葉，花藍色，青紫色，淡紫色或白色，為長而下垂的總狀花序；萼鐘形，五齒裂，上面2齒常合生，下面的較長，旗瓣大，外反，基部在瓣柄處，裂上有2個附屬物，翼瓣基部有耳，龍骨瓣鈍，鐘狀，雄蕊2束，9枚1束，其他一枚分離，胚果延長，稍作念珠狀。

約7種，分佈於我國，日本及美洲東部，校園1種。

1. 紫藤 *Wisteria sinensis* Sweet.

木質，落葉大藤本，葉幼時被紫貼的絨毛，成熟時无毛或近无毛，托葉淺狀披針形，脫落；小葉7—11枚，膜質，對生或近對生，卵狀披針形，或矩狀披針形，長4—7厘米，頂端一枚較大，小葉柄極短，總狀花序長15—30厘米，生於枝頂，倒垂，花密集，生於一葉柄，被毛，長1—1.7厘米的柄上，萼長約4毫米，密被絨毛；花冠大，紫藍色，美麗，無香氣。

原產我國，現日本及他處亦多栽培。為一美麗的庭園觀賞植物，廣州極常栽培，其莖堅韌，可作縛物及編織用，樹皮內的纖維可供織物之原料。傳言185. Kang Ping To. 119.

21 蝴蝶豆屬 *Clitoria* Linn.

纏繞狀，多年生草本。或近直立灌木，葉有小葉3—7枚，托葉盾形，及有小托葉，花大而美麗，腋生，或為總狀花序；萼片狀，成對盾形，小萼片與萼片相似或較大，宿存，萼膜質，管狀，5裂，旗瓣大而直立，基部有耳，翼瓣較短，橫展，稍與龍骨瓣貼連，龍骨瓣較短，內弯，雄蕊1束或2束；子房具柄，有胚珠多顆，花柱內弯，扁平，內面有毛，胚果淺形，扁平或腫脹。

約 30 種，大部產新大陸的熱帶地，亞洲及非洲亦產數種。校園 1 種。

1. 蝶豆 *Clitoria ternatea* Linn (藍花豆)

攀援狀藤本，莖圓柱形，柔弱，被毛，托葉小，菱形，小葉 5—7 枚，膜質，卵形至矩圓形，長 2—5 厘米，先端鈍或四入；小托葉小，針狀，花單生，而近無柄；苞片矩圓形，長約 2 厘米，小苞片大，近圓形，綠色，長 5—8 毫米，萼綠色，長約 1.5 厘米；花冠長 2.5—4 厘米，旗瓣深藍色，有一白色或淡黃色的中心，莢果長 5—10 厘米，寬約 1 厘米，有種子 6—10 顆，種子近黑色。

分佈於全球熱帶。

為一美麗的觀賞植物，廣州間有栽培，其花大而色藍，遠視之酷似蝴蝶，故廣州莢花有稱為藍蝴蝶。

22 魚藤屬 *Derris* Lour.

攀援藤本。葉奇狹羽狀複葉，具無托葉的對生小葉，頂生或軸生，鐘狀花序，花萼鐘狀，花冠鐘狀，花柱內彎，有雄蕊 4—5 枚，花冠筒長，子房扁而薄，莢果扁而薄，有種子 4—8 枚，大部着生於子房內下陷處，莢果扁而薄，有小皺紋，2—3 厘米長，其邊緣鈍，畧有偏斜。

分佈於亞洲和美洲熱帶地。校園 2 種。

1. 小葉通常 3—7 枚，旗瓣於基部無縫脈。... 1. *D. trifoliata*

1. 小葉通常 9 枚或更多，旗瓣於基部具縫脈，全部被柔毛。2. *D. elliptica*

1. *Derris trifoliata* Lour. (*Derris uliginosa* Var. *loureiri* Benth.)

木質攀援植物，莖有明顯皮孔，葉為羽狀，小葉對生，通常 3—7 枚，長卵形，先端漸尖，基部渾圓，全緣，長 5—10 厘米，寬 2—4 厘米，葉脈網狀，主脈明顯，總狀花序，腋生或頂生，長約 5—11 厘米，花柄長為之 1/4，花約 1 厘米長，胚珠約 4—8 枚，大部着生於子房內下陷處，莢果扁而薄，有小皺紋，2—3 厘米長，其邊緣鈍，畧有偏斜。

分佈於印度和西部非洲。

2. 毛魚藤 *Derris elliptica* Benth

藤本，全部被毛，葉具柄，長 30 厘米或更長，小葉薄，背面被黃褐色絨毛，9—11 厘米長，總狀花序，長 15—30 厘米，疏，軸與花柄密被黃褐色毛；花柄 4—6 毫米，萼極闊，被毛，花冠紅紅色，約 1.8 厘米長，旗瓣圓形，基部具縫脈，莢果 4—7 厘米長，含 1—3 枚種子扁而薄。

分佈於馬來亞半島。校園昆蟲園有栽培。

23 豌豆屬 *Pisum* L.

更。比頂
或色裂柱
對顏萼花
3具，
一或狀1。
1色囊+果
比白淺9莢
羽花或蕊的
，；部雄不
葉狀基，種
複葉於瓣多
狀或或骨許
羽大斜龍具
為葉偏着，種。
葉托萼合裂一
。花瓣開培
本翳，翼扁載
草捲狀，平有
援枝總形為圍
攀5或蝶果校
生狀列冠，
年羽排花毛
多具生，有
或端聚狀邊
生末朵葉一
年軸幾少，
一葉或或大
，生多擴分
多葉或端

1. 豌豆 *Pisum sativum* Linn. (荷蘭豆)

一年生草本。莖狀小，攀援高1-2米，無淨，小葉4-6片或更多，卵形，托葉大，通常全緣，基部一葉頂而有膨，或5齒；更枝捲1-3一10有栽培於試驗場。常有许多变种。

24 蠶豆屬 *Vicia*

花，長，果
葉，細，1
複柱，9
狀花，形。
羽，蕊，扁
為，蕊，扁
葉，骨，雄，或
本，着，二，球
草，合，子
生，瓣，形，種
年，翼，斜，種
多，口，膜，
或，潤，管，際
生，而，蕊，無
年，短，雄，間，
一，片，牙，種
的，裂，毛，種
登，莖，狀，種
攀，鬚，手，校
鬚，序，束，種。
捲，花，成，牧，帶
以，狀，或，多，溫
校，總，生，至，於
多，或，簇，校，佈
大，或，有，校，分
生，端，有
單，頂，扁

1. 葉頂無卷鬚，代之以一突出小剛毛，莢果寬種子大。-----

1. 葉頂具卷鬚，莢果狹，種子小。-----2. 野豌豆 *V. sativa* L.

1. 蠶豆 *Vicia Faba* L.

一年生草本。茎直立，高60—80厘米，茎方形，中
与叶均被短柔毛。托叶大而长，具齿，淡紫
色，稍平。叶长卵形，长5—8厘米，宽1—2厘米，
先端钝，基部楔形，上面深绿色，下面淡绿色，
两面被短柔毛。花序顶生，总状花序，花白色，
花冠5裂，裂片长圆形，先端钝，基部楔形，上面
深绿色，下面淡绿色，两面被短柔毛。果实扁
球形，直径约1厘米，先端钝，基部楔形，上面
深绿色，下面淡绿色，两面被短柔毛。种子扁
球形，直径约1厘米，先端钝，基部楔形，上面
深绿色，下面淡绿色，两面被短柔毛。

2. 野豌豆 *Vicia sativa* L.

[illegible]

25 田菁屬 *Sesbania* Pers.

草本或灌木。葉長而窄，具多數小葉，全緣。花為軸生圓錐花序，花萼鐘狀，萼齒2唇或5裂，花冠極突出，全部花瓣，基部狹子房，旗瓣有柄，具多數胚珠，花柱纖細，彎曲，乾淨，柱頭狀。果長約20厘米，開裂，種子間具明顯的隔膜。

約15—30厘米，小葉41—61枚，對生，線狀矩圓形，全緣，無毛。花2—4朵成軸生總狀花序，花萼有1.5—2.5厘米深，無毛，2唇形，花冠長約4—7厘米，紅紫色或白色，莢果長約30厘米或更長。

分佈於印度至澳洲。校園於昆蟲園有栽培。

1. 大花田菁 *Sesbania grandiflora* Pers. (*Agati grandiflora* Desv.)

一短命軟木的灌木，高約7—10米，具多直細枝分枝，葉長約15—30厘米，小葉41—61枚，對生，線狀矩圓形，全緣，無毛。花2—4朵成軸生總狀花序，花萼有1.5—2.5厘米深，無毛，2唇形，花冠長約4—7厘米，紅紫色或白色，莢果長約30厘米或更長。

分佈於印度至澳洲。校園於昆蟲園有栽培。

26 野百合屬 *Crotalaria*

一年生或多年生草本。葉生或掌狀3小葉，頂生或成蝶形，長卵形或長圓形，長1—2厘米，寬0.5—1厘米，先端圓形，基部楔形，全緣，無毛。花序為總狀花序，花萼鐘狀，萼齒2唇或5裂，花冠極突出，全部花瓣，基部狹子房，旗瓣有柄，具多數胚珠，花柱纖細，彎曲，乾淨，柱頭狀。果長約20厘米，開裂，種子間具明顯的隔膜。

約15—30厘米，小葉41—61枚，對生，線狀矩圓形，全緣，無毛。花2—4朵成軸生總狀花序，花萼有1.5—2.5厘米深，無毛，2唇形，花冠長約4—7厘米，紅紫色或白色，莢果長約30厘米或更長。

分佈於印度至澳洲。校園於昆蟲園有栽培。

- | | |
|--------|----------------------|
| 1. 猪屎豆 | <i>C. saltiana</i> |
| 2. 吊水蓮 | <i>C. retusa</i> |
| 3. 印度麻 | <i>C. juncea</i> |
| 4. 野百合 | <i>C. sensiflora</i> |

1. 猪屎豆 *Crotalaria saltiana* Andr (*C. striata* R.C.)

矮小亞灌木，莖直立，高0.6—1公尺，具槽5枚，托葉小，脫落，葉柄5—8厘米，小葉3枚，倒卵形至倒卵狀矩圓形，頂端1枚長5—7厘米，先端鈍而常凹入，背被小毛；花黃色，長1.2—1.5厘米，25—50朵排成頂生或側生的總狀花序；果膨脹，圓柱形而稍彎，長2.5—4厘米，熟時下反。

分佈於馬來亞及整個熱帶美洲和亞洲。校園時見於荒地。

2. 吊水蓮 *Crotalaria retusa* Linn.

一年生，亚灌木，茎紫贴短柔毛，高约45—100厘米，叶匙形至长披针形，长5—8厘米，具短柄，先端钝或微凹入，全缘，背面被灰色绒毛。花黄色，旗瓣长2—3厘米；排列成为顶生总状花序，荚果长3—5厘米，光滑。
原产热带美洲，分佈于亚洲和马来亚。

3. 印度麻 *Crotalaria juncea* Linn.

亚灌木状草本。高约1米或更高，茎直立，具分枝，全株被丝状柔毛；叶为单叶，线状矩圆形或矩圆形，长4—7厘米，两面均被柔毛；12—20朵花生于顶生总状花序，长可达3厘米，苞比小，线形，花萼1.5—2.5厘米，密被柔毛，萼齿深，花冠鲜黄色，有毛，长约2.5厘米。荚果长3—4厘米，长椭圆形，被绒毛，有种子10—15粒。

原产印度。茎部可提出纤维，可制鱼网，制纸和其他编织品。校園見於科學館前草坪。

4. 野百合 *Crotalaria sessiliflora* L.

一年生亚灌木状草本。高30—60厘米，有分枝，被柔毛，叶互生，披针形或长椭圆形，5—10厘米，上面无毛，背面被柔毛，托叶有刚毛，小。总状花序，长15—20厘米。苞比长，有小苞长，有刺毛，宿存，花萼长1—1.5厘米，被长而密的黄褐色绒毛，萼齿尖，花冠蓝白色，光滑，不突出，荚果无毛，具种子10—15枚。

分佈於我國、菲律賓和日本。

27 苜蓿屬 *Medicago* L.

一年生或多年生草本。少数为木质植物，直立或分枝，叶为羽状3小叶，小叶小形，多具细齿，无柄或短柄，托叶与叶柄等长；花小，黄色或紫色，为腋生总状花序，花萼钟形，有5片萼片，旗瓣长椭圆形，或卵圆形，无耳垂，两翼作雄蕊，花柱锥形，无翼，柱头2状，果小，螺旋状旋卷或甚弯曲，不开裂，光滑，或头状花序。
约50种，分佈于亚洲，欧洲，非洲。校園1种。

1. 紫苜蓿 *Medicago sativa* L.

多年生草本，茎高60—90厘米，直立，无毛，多分枝，叶互生，有柄，为半状3小叶，小叶长椭圆形至倒披针形，总状花序，花淡紫色，长9—10毫米，花萼钟状5裂，荚果多少被毛，常二三回螺旋，具种子数颗。

原产地中海一带。

28 鹿藿屬 *Rhynchosia* Lour.

1. 老鼠眼 *Rhynchosia volubilis* Lour.

29 木豆屬 *Cajanus* DC.

1. 木豆 *Cajanus cajan* (L) minsp *c. indicus* Spreng

30 刺桐屬 *Erythrina* L.

1. 蕁麻 1. 龍牙花 *E. Carc. Podendrum*
2. 蕁麻 2. 刺桐 *E. variegata var. orientalis (L.) Merr.*

1. 龍牙花 *Erythrina corallodendrum* Linn.

灌木或小喬木。樹皮灰色，莖有疏而粗壯的刺，葉互生小葉3枚，葉柄基部膨大，小葉柄基部各有一對腺質小托葉，小葉近頂端漸尖而鈍，葉長5—24厘米，寬5—20厘米，全緣，有特葉柄和中脈上有刺，花序為疏散的總狀花序，花蝶形，鮮紅色，長4—7厘米，萼不正形，或管狀，花序柄及萼筒上密被褐色毛。雄蕊兩條（一與九本），柱頭小而頂生，長約10厘米，具長柄，有縐紋，種子多粒，深紅色，有黑斑，為美麗的庭園觀賞植物，原產熱帶美洲。校園到處有栽培，如圖書館前。

2. 刺桐 *Erythrina variegata* L. var. *orientalis* (L.) Merr.

喬木，樹皮黃色或灰綠色，有縱裂，枝密被刺針，刺之尖端黑色，葉互生，小葉3枚，卵形至斜刀狀，頂端一枚較大，長10—15厘米，葉柄基部膨大，小葉柄基部各有一對腺質小托葉，花序為稠密之總狀花序，被柔毛，蝶形花，旗瓣黃紅色，翼瓣龍骨瓣及花絲紫紅色，萼二唇形，深達萼筒之 $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ ，莢果念珠狀，長15—30厘米，種子1至8粒，為暗紅色。產亞洲熱帶太平洋諸島。校園到處有栽培，如昆虫園。

3! 大豆屬 *Glycine* L.

纏繞或半直立草本。葉為羽狀3小葉，有柄，托葉小，並有葉柄上兩裂片連合，旗瓣較闊，基部有耳，翼瓣合着龍骨瓣。單性雄蕊，上端一枚部份游離，花柱無毛，柱頭小，頂生。莢果扁平，狹，種子2枚以上。

約40種，分佈於熱帶和溫帶。校園栽培1種。

1. 大豆 *Glycine soja* (L.) Sieb. et Zucc. (*G. max* (L.) Merr. *G. hispida* Maxim.)

一年生草本；莖直立或上部攀援狀，高約60—200厘米，被毛；小葉3枚，卵形至狹卵形，長5—12厘米，被粗毛全緣，先端鈍或短尖。花小，白色或淡紫色，按聚生於葉腋內；莢果具短柄，綫狀矩圓形，長4—5厘米，密被褐黃色粗毛，有種子2—4顆；種子有淡綠、黃和黑色之分。我國和日本均有栽培，以我國栽培歷史悠久，華北東北栽培甚多。種子含蛋白質和油類，營養很好。校園有栽培於試驗地。

32 刀豆屬 *Canavalia* DC.

一年生或多年生直立或粗壯纏繞草本。小葉3枚，革質，花大，

蝶形，白色，旗瓣圆形，翼，离瓣花，柱头大，扁平。腋生总状花序，萼2唇，上唇长，下唇短，唇一或二枚，木质，约24种，分佈於热带。校園1种。

1. 刀豆 *Canavalia gladiata* (Jacq.) DC.

纏繞狀草質藤本；小葉3枚，常闊卵形，長8—15厘米，先端漸尖，側生中肋的基部膨大；花淡紅色，長3—3.5厘米，較聚生於總狀花序的中軸上；莢果大，狹長形，長15—30厘米，上端有凸起的隆脊；種子紅色或褐色。原產於熱帶。

33 葛屬 *Pueraria* DC.

纏繞狀草本或灌木，葉為羽狀3小葉，具托葉，小葉有時分裂，具小托葉，方圓形，中肋常合着，花序腋生，花冠白色，旗瓣圓形，翼，離瓣花，柱头大，扁平。腋生总状花序，萼2唇，上唇长，下唇短，唇一或二枚，木质，约24种，分佈於热带。校園1种。

1. 野葛 *P. thunbergiana*
2. 葛 *P. thomsoni*

1. 野葛 *Pueraria thunbergiana* (S. et E.) Benth (*P. hirsuta* Schneider)

多年生被毛藤本，落葉，莖常枯萎，莖基部有根，根生於地下，莖生於地上，莖長1—2米，莖節上生有毛，葉為羽狀3小葉，長18厘米，寬10厘米，葉面有毛，葉背有毛，花序腋生，花冠白色，旗瓣圓形，翼，離瓣花，柱头大，扁平。腋生总状花序，萼2唇，上唇长，下唇短，唇一或二枚，木质，约24种，分佈於热带。校園1种。

2. 葛 *Pueraria thomsoni* Benth.

纏繞狀草本，葉為羽狀3小葉，長10—15厘米，寬5—8厘米，葉面有毛，葉背有毛，花序腋生，花冠白色，旗瓣圓形，翼，離瓣花，柱头大，扁平。腋生总状花序，萼2唇，上唇长，下唇短，唇一或二枚，木质，约24种，分佈於热带。校園1种。

骨，下面一枚舟狀披針形，長達1厘米。

分佈於東印度，馬來亞和我國。地下莖可食用。

34 菜豆屬 *Phaseolus* L.

藤本，葉通常為羽狀3小葉，有柄或無柄，托葉宿存，小葉全緣，花數朵至多枝，總狀花序或簇生於腋生花梗上，白色，黃色，紅色，紫色。蝶形，被2苞片包圍於葉腋內，但有時早落，莢鐘狀，管狀，5裂，齒或5裂。旗瓣圓形，內彎，有時或螺旋形，龍骨螺旋形，兩側雄蕊，9+1，柱頭偏生或側生。

約150—200種，分佈於溫帶和熱帶各國。校園4種。

1. 攀援草質藤本 ----- 2. 棉豆 *P. lunatus*

1. 直立草本

2. 莢果被毛，莢長10厘米以外 ----- 1. 龍牙豆 *P. vulgaris* L. var. *humilis*

2. 莢果被毛，莢果3—8厘米

3. 莢果被長粗毛，種子綠色

3. 綠豆 *P. aureus*

4. 莢果被短毛，莢果1—2厘米

4. 赤豆 *P. angularis*

1. 龍牙豆 *Phaseolus vulgaris* L. var. *humilis* A'ef.

一年生，草本，直立，多分枝，高不過50厘米，托葉基部着生；小葉3枚，橢圓形至斜方狀卵形，長7—10厘米，先端漸尖；花白黃色，長1.2—1.8厘米；數朵聚生於花序柄的頂部，莢果線形，稍扁，長約10厘米內外，寬約1厘米。

分佈於全球溫帶或熱帶。校園於住宅旁時有栽培。

2. 棉豆 *Phaseolus lunatus* Linn.

一年生，攀援狀，草質藤本；托葉基部着生；小葉3枚，薄，卵形，全緣長6—12厘米，葉淨或被疏毛，花白色或淡黃色，長約1厘米，數朵排成總狀花序；莢果大，扁平，矩圓形，長5—10厘米，寬約2厘米，內有大粒種子1—4顆，各顏色均有。

全球各處有栽培，原產於美洲。。

3. 綠豆 *Phaseolus aureus* Roxb.

一年生草本，莖直立，被毛；托葉基部着生；葉為複葉，小葉3枚，卵形全緣，長6—10厘米，先端光兩面被毛，花為黃色蝶形，長約1厘米，為總狀花序，龍骨瓣卷或螺旋狀，莢果，線狀圓柱形，長6—8厘米，被散生淡褐色粗毛，莢節內含小形綠色種子。

我國各地均有栽培。

4. 赤豆 *Phaseolus angularis* Wight.

一年生，直立草本，莖高60—70厘米，花柄和花序均被疏長毛；托葉中部着生；小葉3枚，膜質，卵形至斜方狀卵

形，全緣或3錢裂，長5—10厘米，稍被毛。花黃色約9毫米，5—6枚生於花序柄上或腋生，花後結長莢果，表面被毛，種子較粒，為暗紅色。
我國各地有栽培。

35 豇豆屬 *Vigna Savi.*

纏繞性草本，小葉3枚，有柄，全緣，龍骨瓣拱形或彎曲。花柱線形，莢果細長，近圓柱形。
約60種，分佈於溫帶和熱帶。校園2種。

1. 莢果長不過30厘米，堅硬，當綠色時不膨脹或柔軟-----

1. 豇豆 *V. sinensis.*

1. 莢果長30—90厘米，下垂，當綠色時膨脹且柔軟-----

2. 豆角 *V. sesquipedalis.*

1. 豇豆 *Vigna sinensis* (Lour.) Endl.

一年生纏繞草本；托葉近中部着生；小葉3枚，卵狀菱形，長6—15厘米，脈有時淡紫色；花淡紫色或黃白色，長約2厘米，3—6朵聚生於花序柄的頂端，朝開而午閉，不久脫落，莢果柔弱，線形，長20—40厘米，種子顏色不一致。
原產東亞。校園試驗地有栽培。

2. 豆角 *Vigna sesquipedalis* W. F. Wight.

特徵與豇豆同，惟莢果更長，達30—90厘米，下垂，膨脹和柔軟。

原產亞洲西部，校園試驗地有栽培。

36 豆薯屬 *Pachyrhizus Richard.*

蔓性多年生植物，根塊狀，肉質，下部草質或木質，有毛或光滑，小葉3枚，常分裂，或有翼，具小托葉，花白色或白色，總狀花序，節部膨脹，苞片毛狀，早落，旗瓣極闊，基部或耳，龍骨瓣狹形，內曲，兩瓣雄蕊。花柱上部左右扁平，有髯毛，柱頭球形，大形，狹長，扁平或膨脹，種子三角凹下，或有縐紋。
約3種，主產南北半球熱帶地方。校園1種。

1. 沙薯 *Pachyrhizus erosus* Urban.

粗壯藤本，纏繞狀，草質，被毛，根塊呈大紡錘形或扁球形，肉質；小葉3枚，大形，頂生一枚菱形，側生兩枚長圓形，長10厘米以上，中部以上有不規則的淺裂；花淺藍色，或淡紅色，長1.5—2厘米，數朵聚生於總狀花序的每一節上。莢果扁形，扁平，長約10厘米左右。被毛。

原產熱帶美洲，根塊可食。

37 蒴豆屬 *Dolichos* L.

一年生或多年生纏繞狀草本或灌木，葉有3小葉，龍骨瓣末端向上彎曲，成角，花柱有髯毛，柱頭頂生，莢果扁而潤。
約50種，產於東半球，中國有5種。校園1種。

蒴豆 *Dolichos lablab* Linn.

蔓本，多年生，莖圓形，粗壯，纏繞，皮呈淡紫色，葉托葉小，基部着生，小葉3枚，膜質，潤三角狀卵形，長6-10厘米，寬約與長等，側生的兩邊不均等，先端漸尖，基部近截頭形，全緣，網狀脈，總狀花序直立，長柄，長約15-20厘米，中軸粗壯，花白色，左右對稱，兩性，2枚至多枚為一簇，長15-18毫米，萼闊鐘狀，長約6毫米，花瓣5枚，目5枚，雄蕊10枚，雌蕊1枚，互狀排列，有旗瓣，翼瓣，龍骨瓣，雄蕊10枚，雌蕊1枚，平，房上位，莢果矩圓形，扁平，長5-7厘米，寬14-18毫米，直頭稍向，彎曲，基部狹，邊緣有小突，穎，矩圓形，兩端均渾圓，白色。

50 酢漿草科 Oxalidaceae

草本或小喬木，葉互生，掌狀或羽狀複葉，無托葉，繖狀或聚繖花序，腋生或頂生，花單生，放射對稱；花萼5片，螺旋狀排列；花瓣5片，在芽中作螺旋狀排列；雄蕊通常10枚，排列為2輪；雌蕊5個，心皮愈合，子房上位，花柱5枚。果為蒴果或漿果。產於熱帶或亞熱帶，校園常見2屬3種。

1. 小喬木，葉為羽狀複葉，花序為繖狀花序，果為漿果-----

1. 楊桃屬 *Averrhoa*

1. 草本，葉為掌狀複葉，花序為繖形花序，果為蒴果-----

2. 酢漿草屬 *Oxalis*

1. 楊桃屬 *Averrhoa*

小喬木，羽狀複葉，互生。小葉互生或近對生。繖狀花序腋生；花小，花萼5枚；花瓣5枚白色或紫色；雄蕊10枚；花柱5枚；果為漿果，校園產1種。

1. 楊桃 *Averrhoa carimbola* L.

小喬木，葉為奇數羽狀複葉；小葉5—9枚，互生或近對生，卵形至橢圓形，長5—6厘米，基部偏斜，背薄被柔毛；繖狀花序腋生，花小，白色或淡紫色，近鐘形，漿果，卵形或長橢圓形，3—5棱起。花期春末至秋季。果為華南主要產品之一，味有酸甜之分。原產我國閩廣及印度東部。

校園昆蟲園等處有栽培，傳增543

2. 酢漿草屬 *Oxalis* L.

草本，葉無柄，繖形花序頂生，花小，黃色或紫色；花萼5枚，螺旋狀排列；花瓣5枚，芽時螺旋狀排列；雄蕊10枚，2輪；花柱5枚，子房5室；果為蒴果。校園常見有2種。

1. 花序腋生，生黃色，多枝草本，無鱗莖；葉較小-----

1. 黃花酢漿草 *Oxalis repens*.

2. 花序頂生，花紫色，單枝，有莖；葉較大-----

2. 紫花酢漿草 *Oxalis martiana*

1. 黃花酢漿草 *Oxalis repens* Thunb.

被毛分枝草本；葉為掌狀複葉，互生，小葉3枚無柄，倒心形，長5—10毫米，繖形花序腋生，花小，黃色；蒴果近圓柱形且有棱起。校園常見於荒草地。

2. 紫花酢漿草 *Oxalis martiana* Juss.

不分枝草本，具有鱗莖，葉為複葉，互生；小葉3枚無柄，長約10毫米。繖形花序頂生，花小，紫色。果為蒴果。

校園見於荒草地

51 牻牛兒苗科 Geraniaceae

草本，葉互生，淺裂，具托葉2枚，花兩性，通常整齊，單生或形成半繖形花序。萼片5枚，螺旋狀排列，宿存；花瓣5枚

螺旋狀排列，雄蕊10-15枚，花絲基部相連合，有時僅5枚發育，約2室直裂，子房上位，心皮3-5枚，合生成3-5室，中軸胎座每室具胚珠1-2枚，柱頭5裂，果實為分果，具有長喙，共有11屬650種，多分佈于非洲及亞洲西部。本校1屬1種。

1. 天竺葵屬 *Pelargonium* L'Her.

草本或亞灌木，為肉質植物；葉互生，葉緣具綫裂或多裂，花冠不整齊有各種顏色，花萼5枚，在中央面下部1枚，形成1花距；距着生于花柄，花瓣在中央面上部2枚，常較大，雄蕊10枚，花絲基部連合，外輪對瓣，不具花藥，心皮5枚，合生，果為分果，成熟時每個果的頂端具尾狀的螺旋狀卷曲的喙。

本屬共有230種，多原產于南非，本校引種栽培有1種。

1. 洋葵 *Pelargonium hortorum* Bailey

直立，肉質草本，莖基部木質化，全株被柔毛，具香味。葉互生，圓形或腎形，闊10cm，邊緣具鈍鋸齒，在葉的中央面常有一深色馬蹄形斑。花二性，生于有一總苞而具長柄的繖形花序上，每朵花的柄長約2cm，花冠紅色、粉紅色，不對稱，在中央面下部3枚常較大，或花瓣大小幾相等，雄蕊10枚基部連合，外輪對瓣不具藥。子房上位，柱頭5裂，中軸胎座每室具1枚倒生胚珠，分果。花期春夏間，本校昆蟲園有栽培。

52 旱金蓮科 (金蓮花科) *Tropaeolaceae*

一年生或多年生草本，通常為攀援植物，常以葉柄卷繞他物，葉互生，托葉有或無。花兩性不整齊，生于葉腋，通常為深紅色、黃色、橙色、藍色、或紫色，花萼5枚，通常形成花距，花瓣5枚在芽中螺旋狀排列，常不同形，有些具爪，上面2片通常小，並着生于距的開口，雄蕊8枚，明顯，子房上位，3個心皮，3室，每室具1倒生胚珠，花柱合成一體，柱頭3個。果為分果無胚乳。1屬5種，產于南美，墨西哥到智利，各地有栽培。

校園栽培1種。

1. 旱金蓮屬 *Tropaeolum* L.

本屬特徵與科同。校園1種。

1. 金蓮花 *Tropaeolum Majus* L.

攀援狀草本，葉互生，具長柄，圓形或近腎形，盾狀，寬5-10厘米，有主脈9條，由葉柄着生處向四面散出，花單生于葉腋具長花柄上，黃色、紅色、乳白色或雜色，寬2.5-5厘米，萼片5枚在中央面上部3片，基部合生，有長直面彎曲距，花瓣5片，3片先端圓形，狹長，基部有流蘇狀裂片，2枚着生于花距。為一盆栽花卉，原產南美，廣州時見栽培，花期春天校園于昆蟲園有栽培。

52 芸香科 *Rutaceae*

灌木或喬木，罕有草本，有時呈攀援狀，常披針刺。葉互生。

或對生，單葉或複葉，且多具有腺點；無托葉。花通常兩性，腋生或頂生，單生或叢生，花序為總狀花序，聚繖花序或圓錐花序；花萼4—5裂，楔瓦狀排列；花瓣4—5枚，楔瓦狀排列，罕有鑷合狀排列；雄蕊與花瓣同數或為倍數，罕有多數；花緣分離或合生為一管，着生于一肉質環狀花盤的周圍；子房由4—5個分離或合生的心皮所成，花柱分離或連合，胚珠1— ∞ 個；果為肉質漿果或核果，或為蒴果狀。約120屬，200種，多產于熱溫帶。我國8屬13種。

1. 草本 ----- 1. 芸香屬 *Ruta* L.
1. 喬木或灌木
2. 葉為單身複葉 ----- 2. 柑屬 *Citrus* L.
2. 葉為單葉或複葉
3. 葉為奇數羽狀複葉
4. 植物體具刺 ----- 3. 秦椒屬 *Xanthoxylum* L.
4. 植物體無刺
5. 小葉多數
6. 小葉大，圓錐花序，花小 ----- 4. 黃皮屬 *Clausena* Burm.
6. 小葉小，聚繖花序，花較大 ----- 5. 九里香屬 *Murraya* L.
5. 小葉3枚
6. 小葉具長柄，繖房花序 ----- 6. 降真香屬 *Acronychia* Forst.
6. 小葉無柄，或具短柄，圓錐花序 -----
7. 山柑子屬 *Glycosmis* Correa
3. 葉為單葉
4. 植物體具刺 ----- 8. 酒餅勒屬 *Atalantia* Correa
4. 植物體無刺
5. 葉有長柄，繖房花序 ----- 6. 降真香屬 *Acronychia* F.
5. 葉無柄或具短柄，圓錐花序 -----
7. 山柑子屬 *Glycosmis* Cor.
1. 芸香屬 *Ruta* L.

具強烈氣味的草本，葉為複葉，頂生繖房花序或圓錐花序，花黃色，子房無柄，果為蒴果。產于地中海及亞洲，校園栽培1種。

1. 芸香（臭草） *Ruta graveolens* L.
 直立多分枝草本，具有腺體。揉之有強烈香味，莖淨而呈粉綠色，高30—90厘米。葉具柄，為三角狀卵形，長5—10厘米，2—3回羽狀複葉或分裂，裂片矩圓形至匙形，花黃色。春季開花，本植物可為鎮痛驅風藥，有通經作用，但孕婦忌服，搗鮮汁服之可解瘡毒，也可與樟腦合浸入酒精中，用為驅除蚊蟲劑。原產歐洲南部，Kang Ping To 214. (11055)

2. 柑屬 *Citrus* L.
 喬木或灌木，通常有刺。葉為單身複葉，革質，具油點。花通常兩性，腋生，單生或簇生，或聚集成聚繖花序，花白色或淡粉紅色，芳香；花萼杯狀或鐘狀，3—5裂，花瓣4—8枚，綫狀矩圓形，厚而呈楔瓦狀排列；雄蕊15—60枚，着生于環狀或杯

狀花盤外圍。花絲合生，基部扁平；子房8—15室，花柱大，脫落，胚珠每室數顆。漿果大矩圓形、扁球形或球形，肉質，多室隔膜薄，每室有種子1—8枚及充滿液汁的紡錘狀細胞，本種可食用，多為我國主要輸出果品。

約10種以上居于熱帶及亞熱帶地。校園柑橘園栽培有5種。

1. 葉翼大且呈倒心臟形，葉大-----1. 柚 (*C. grandis* (L.) Osbeck.
1. 葉翼小或不明顯，葉較小
 2. 花外為淡紫色，葉矩圓形，葉柄有明顯的節
 3. 果有乳狀突起，且有黃色光澤-----2. 洋檸檬 (*C. limon* Bormi.
 3. 果無乳狀突起及光澤-----3. 黎檬 (*C. limonia* Osbeck.
 2. 花為白色，葉矩圓形，葉柄有狹翼
 3. 葉為披針形，果皮與肉多分離-----4. 柑 (*C. reticulata* Blanco
 3. 葉作披針形，且大而厚，果皮與果不易分離-----5. 橙 (*C. sinensis* (L.) Osbeck.

1. 柚 *Citrus grandis* (L.) Osbeck. (*C. maxima* Merr.)

喬木。小枝壓扁被柔毛，具長而柔弱之針刺。葉大，橢圓形至卵狀橢圓形，先端渾圓或微凹，葉柄有淺翼呈倒心臟形。花大而香，單生或腋生花束。果極大，果皮厚，熟時為淡黃色；果肉熟尚易分離，約12瓣左右，春季開花。

本種為我國東南部著名的果樹，廣東各地皆有栽培，且以珠江及西江兩區較多，品種甚多，以廣西容縣沙田柚為著，本種植物果肉含維他命丙較柑橙為高，且耐貯藏及運輸。

校園有栽培。傳言 1209。

2. 洋檸檬 *Citrus limon* Bourn.

本植物與黎檬 *Citrus limonia* Osbeck 外形極似，惟葉較大，果實為卵狀至長橢圓形，淺黃色而有光澤，且果頂端有1乳狀突起，約着末夏初開花，果汁可和糖為鮮湯之上品。

日本柑桔專家田中三郎氏認為是2種不同植物。

校園柑橘園有栽培。傳言 1217。

3. 黎檬 *Citrus limonia* Osbeck.

有刺灌木；葉小矩圓形至橢圓狀矩圓形，先端短或鈍，邊緣有鈍鋸齒；葉柄短，有狹邊，頂端有節。花單生或簇生于葉腋內，外為淡紫色，內為白色；雄蕊20枚以上；子房上部漸狹，果近圓形，黃色或朱紅色，果皮薄，易剝落。春季開花。

本味極酸不堪生食，可浸漬于鹽水中，以供烹調上的配料。或以果汁和以糖為鮮湯之上品。校園柑橘園有栽培。

傳言 1214, 1213。

4. 柑 (橘) *Citrus reticulata* Blanco. (*C. nabilis* Andr. non Lour. *C. deliciosa* Ten.

小喬木或灌木，有刺或無刺；小枝纖弱。葉為潤式狹長披針形，葉柄短，無翼或有極狹之翼；花細小，白色，單生或成小叢，子房9—15室。果扁圓形或近球形；皮薄與果肉易分離，肉熟亦易分離，橙黃色至赤紅色。春季開花。

本種為我國東南部特產，品系繁多，為我國輸出蘇聯及東南

政民主國家主要果品之一。廣東潮州之黃柑為世界最優良的品種，且利于運輸及貯藏。校園柑橘園有栽培。To Kang Ping 18. (10859)

5. 橙 *Citrus sinensis* (L.) Osbeck.

常綠禿淨小喬木，刺少或缺。葉大而厚，橢圓形，先端鈍或尖，基部楔形，葉柄有狹翼。花腋生，1—6枚，白色，有郁香；花萼與花冠皆為5數，雄蕊20—25枚；子房10—14室，果圓形至扁圓形，或長圓形，淡橙黃色至淡黃色，實心，皮薄，光滑。果汁甜；春季開花。

原產我國南部及安南，現廣植各地，本神之品種甚多，每一種也都有不同的品系，廣東所產之橙品質甚佳，為世界首位，本種除作鮮果外，果汁尚可做冷飲料和橙酒及其他加工品如果醬等的原料，為我國向蘇聯及東南歐民主國家輸出之主要果品，本種與酸橙 *Citrus aurantium* L. 主要區別在於酸橙果味酸，熟時差心，且葉較寬，且後者不堪食用多做為柑橘類之砧木。

校園柑橘園有栽培。To Kang Ping 12 (10853)

3. 秦椒屬 *Xanthoxylum* L.

灌木或藤本，具刺，葉互生，為奇羽狀複葉，小葉全緣或是鈍齒，常偏斜，具油腺斑點。圓錐花序聚繖花序頂生或腋生；花小通常單性；胚珠每室2個。原產亞熱帶及熱帶地，校園有2種。

1. 籐狀灌木，圓錐花序腋生，花瓣與心皮皆為4數。

2. 葉柄及總軸多有鈎刺；葉中脈2面有刺或無刺-----

1. 山椒 *X. nitidum*

2. 葉柄及總軸無刺或有疏刺，葉中脈兩面無刺或幾無刺-----

1. a. 疏刺山椒 *X. n. var. neglectum*.

1. 直立灌木，聚繖花序，近頂生，花瓣5枚心皮2枚-----

2. 勸挽 *X. aircennae*.

1. 山椒（兩面針）*Xanthoxylum nitidum* (Lam.) DC.

木質藤本，全部均禿淨；幼嫩葉柄及小葉的中脈具有鈎狀小刺。葉為奇數羽狀複葉，具有小葉3—9枚；小葉具柄，革質而有光澤，卵形至卵狀矩圓形，長4—7厘米，寬2—3.5厘米，先端鈍或短漸尖，基部渾圓，圓錐花序無柄，腋生，萼極小，卵狀三角形；花瓣4枚；雄蕊略長于花瓣；心皮4枚，擴展，乾時硬而皺。花期春季。原產越南及我國南部。

本種有1變種為 *X. nitidum* var. *neglectum* 所不同的變種的小枝，葉柄和葉總軸有極疏的刺，甚至無刺且其花序同被小柔毛，且葉中脈的2面幾無刺。

校園野生。（東北區見有）。傳世1180

2. 勸挽（狗花椒）*Xanthoxylum aircennae* (Lam.) DC.

灌木，刺小而少，生于枝之上部。奇數羽狀複葉，小葉7—15枚，葉總軸有少刺或無刺；小葉具短柄，斜方狀倒卵形或斜矩圓形，長約2—7厘米，先端通常鈍，基部狹而成1短柄，邊緣稍作波浪形。聚繖花序頂生，花瓣5枚，白色，心皮2個。

花期夏季。原產越南、菲律賓及我國南部。校園野生常見（馬崗頂曾見） To Kang Ping 470 (11311)。

4. 黃皮屬 *Clausena* Burm.

小喬木；葉為奇數羽狀複葉；頂生或腋生圓錐花序；花萼花冠着4—5裂，分離，葉瓦狀排列；雄蕊8—10枚，着生于一伸長花盤的周圍，花幹基部擴大，頂端錐尖，其互生的一枚較短；子房有柄，通常4—5室，花柱短脫落，胚珠每室1顆，果為肉質。

產于熱帶亞洲、非洲、及澳洲。校園有1種。

1. 黃皮 *Clausena lansium* (Lour.) Scheele *C. wampi* (Blanco) Oliv

小喬木，幼枝及葉柄及花序均有小突體。葉長10—25厘米；小葉約5—13枚，具柄，常偏斜，呈橢圓形，稍圓形或披針形，長約7—12厘米，寬2.5—6厘米，先端鈍基部楔形或楔狀，邊緣波浪形。圓錐花序大直立，由基部分枝；花白色，子房有毛。果近球形，皮具腺體，肉質可食，為我國南部佳果之一。花期春季。果園昆蟲園等處有栽培。傳嘗 1025。

5. 九里香屬 *Murraya* L.

灌木或小喬木。葉為奇數羽狀複葉；小葉互生，具柄，基部偏斜或楔狀。頂生或腋生的聚繖花序，萼小，5深裂；花瓣5枚，分離，葉瓦狀排列；雄蕊10枚，着生于一伸長花盤的周圍，花絲柔弱，其互生的1枚較短；子房2室。果小肉質。

產于熱帶亞洲。校園有1種。

1. 九里香 *Murraya paniculata* (L.) Jack. *M. exotica* L.

灌木或小喬木，高3—8米。葉長8—13厘米，具小葉3—9枚，有時退化為1枚；小葉變異大，長約2—7厘米，寬1—3厘米，先端鈍或鈍漸尖，有時稍凹入，基部楔狀或楔狀，有時略偏斜，全緣。繖房花序短，頂生或生于上部葉腋內，通常有花數朵；花白色極芳香；萼極小，子房2室，花柱柔弱，果卵形或球形。花期秋季。

本種野生，小葉較大；木材堅硬密緻，可供細工用。

校園建築物前常見有栽培。傳嘗 246。

6. 降臭香屬 *Acronychia* Forst.

灌木或小喬木。葉近對生或對生，單葉，罕有3小葉者，具長柄。腋生或頂生繖房花序，具柄；花為雜性，花萼4裂，花後有時擴大；花瓣4枚擴展，鑷合狀排列；雄蕊8枚，着生于1厚八角形披毛的花盤外，花絲錐尖；子房着生于花盤的頂內，被茸毛，果為核果或蒴果，種子每室通常1枚。

約20種產于熱帶亞洲及澳洲。校園產1種。

1. 降臭香（山油柑） *Acronychia pedunculata* (L.) Miq. *A. laurifolia* Bl.

葉近紙質，橢圓形，近倒卵形或矩圓形，長5—12厘米，寬2.5—5厘米，先端鈍漸尖，基部闊楔形，全緣，花黃白色，芳香，花瓣線狀矩圓形，長5—6毫米，鈍頭，外捲，內面多小被毛，花絲約與花瓣等長；子房密被茸毛，核果則通常頂端有缺角或槽，有時基部狹，有時由頂至基部深裂，夏季開花。

校園荒地常見，昆虫園亦有栽培。傳習 526。

7. 山柑子屬 *Glycoemis* Correa

禿淨灌木，葉有小葉1枚或為奇數3小葉，小葉互生，柄短或近無柄。腋生或頂生圓錐花序；花萼4—5裂，果瓦狀排列；花瓣4—5枚，果瓦狀排列；雄蕊8—10枚，分離，着生于花盤外圍，花絲錐狀，基部擴大，花藥頂端常有油腺；子房2—5室，花柱極短宿存，胚珠每室1枚，果為圓形肉質或乾燥的漿果。

約6種產于熱帶亞洲及澳洲；校園產1種。

1. 山柑子 *Glycoemis citrifolia* (Willd.) Lindl.

葉矩圓狀橢圓形而頭鈍或為矩圓狀披針形而頭尖。圓錐花序密聚，短于或極小長于複葉之柄，被褐紅色小柔毛；花白色，近無柄；萼極小，梨齒圓形；花瓣卵狀矩圓形；子房有腺體小窩點。漿果球形，扁而偏斜。校園荒地常見，昆虫園亦有栽培。傳習 519。

8. 酒餅勒屬 *Atalantia* Correa

灌木或小喬木，有短而硬的枝條及有1硬刺在腋芽之一側。葉互生，單葉，革質，具短而無翼的柄；托葉狀的鱗片常具存于葉柄或刺之基部。花數朵聚生于葉腋內，兩性，白色，雄蕊10枚，分離；子房2—3室，每室有胚珠1顆，花柱脫落，柱頭頸狀。果為1小漿果。本屬僅1種產于我國南部及越南。

1. 酒餅勒 *Atalantia buxifolia* (Poir.) Oliv.

灌木或小喬木。葉革質倒卵形至倒卵狀矩圓形，長1.5—5厘米，寬8—25毫米，花無柄或具柄，萼齒闊卵狀三角形，花瓣5枚。果熟時為黑色，夏季開花。校園常見野生，昆虫園馬崗頂等處常見。傳習 1013。

54 苦木科 *Simarubaceae*

喬木或灌木，樹皮有苦味。葉互生或對生，通常為羽狀複葉，無托葉。花整者，通常為單性，圓錐花序或總狀花序；花萼3—5裂，花瓣3—5枚，具有花盤；雄蕊多數，或為花瓣之兩倍。通常花絲基部具有鱗片；子房上位，心皮5枚或更少，合生；果實各式，有翅或無翅，胚乳薄或無。本科約30屬150種，產于熱帶及溫帶，校園習見2屬2種。

1. 喬木，小葉13—25枚，翅果

1. 檉木屬 *Ailanthus* Desf.

1. 灌木，小葉5—11枚，核果

2. 鴉膽子屬 *Brucea* I. Mill.

1. 檉木屬 *Ailanthus* Desf.

喬木，2回羽狀複葉，小葉披針形，全緣或具齒。圓錐花序頂生，繖性，花小，綠色；花萼短，5裂，花瓣5枚，花甚小，10裂。雄花：雄蕊10枚貼生于花基部；雌花：子房2-5深裂，每裂1室，每室胚珠1枚；花柱合生，柱頭羽狀分裂。翅果，種子扁平。本屬約10種分佈于亞洲又澳洲北部等地，校園習見1種。

1. 栲 *Ailanthus altissima* Swingle. (*A. glandulosa* Desf., *A. japonica* Hort.)

落葉大喬木，高可達數公尺，奇數羽狀複葉，長可達1公尺；小葉卵狀披針形，13-25枚，基部通常楔形，先端漸尖或急尖，邊緣具稀疏不整齊的齒，基部通常具腺，圓錐花序，花小，單性，異株，具惡臭。翅果，原產于中國。

2. 鴉膽子屬 *Brucea* J.E. Mill.

灌木，羽狀複葉，聚繖花序，花小；萼片及花瓣皆4枚。雄蕊4枚，基部具鱗片，貼生于4裂之花萼基部，子房4裂或4枚。核果卵形，種子1枚。

本屬約6種，產于亞洲、非洲熱帶地，校園習見1種。

1. 鴉膽子 *Brucea javanica* (L.) Merr.

(*B. sumatrana* Roel.)

灌木，羽狀複葉；小葉5-11枚，卵狀針形，長約5-10厘米，邊緣具粗齒，兩面皆披柔毛。圓錐花序頂生或腋生，花小，單性或繖性，暗紫色。核果，長卵形，花期夏月。

原產我國南部，種子可治痢疾，近又發現有驅瘧效能，其効力與產寧同。校園見于昆蟲園等地。

55. 橄欖科 *Burseraceae*

喬木或灌木，分泌樹脂或油。葉為互生，稀對生複葉，稀為1小葉，普通無腺點，無托葉。花細小，具二性或單性，萼片3-5，裂片狀或鑷合狀排列，花瓣3-5枚，分生或成種之連合，裂片狀或鑷合狀排列，具有花盤，雄蕊與花瓣同數，或倍之，花絲分生，約2室直裂，子房上位，2-5室，胚珠軸生，每室2個，稀1個。果為漿果，或蓇葖裂開，種子無胚乳，小葉常迴旋狀褶疊。此科于本校有1屬2種。

1. 橄欖屬 *Canarium* Linn.

常綠喬木，有膠粘性芳香樹脂，葉互生，多數羽狀複葉。頂生或腋生的狹圓錐花序，花小，兩性或繖性，萼短，通常3裂，花瓣3-5枚分離，雄蕊6枚，着生于花盤的邊緣或其外面，子房2-3室，每室有胚珠2顆。核果卵狀至橢圓狀，多少三角狀，有硬核1個，內藏種子1-3顆。

約100種，產于熱帶亞洲及非洲，本校栽培有2種。

1. 小葉于背網脈上有極小的窩點而略呈粗糙，花序通常與葉等長，或略短，花瓣快要開放時的為萼長之2倍，果實時黃綠色，---

1. 橄欖 *C. allum*

1. 小葉背面平滑，花序長于葉，花瓣快要開放時約為萼長之3倍，果熟紫黑色-----2. 烏欖 *C. pimela*

1. 橄欖 *Canarium album* Reauesch.

常綠喬木，高達10米以上，葉長15—30厘米，有2葉11—15片，小葉對生，具短柄，革質，長橢圓披針形，長6—15厘米，寬為2.5—5厘米，先端漸尖，基部偏斜，禿淨，網狀脈兩面均明顯，背面網脈上有小窩點，頂生或腋生的圓錐花序具短柄，萼杯狀，通常3裂，很少5裂，長約3毫米，花瓣3—5片，白色，芳香，長約為萼之2倍，雄蕊6枚，核果卵形，長約3厘米，初時黃綠色，後變黃白色，有皺紋，硬核有種子1—3顆，兩端尖銳。花期夏月，廣東栽培廣，果可食，木材可做木屐或燃料。校園栽培甚多，各區甚多植為行道樹。

2. 烏欖 *Canarium pimela* Roering.

常綠喬木，高可達10米以上，此與橄欖甚相似，所不同之處為葉較大，長30—60厘米，小葉15—21片較寬，寬可達7厘米，但通常4—5厘米，上面之葉脈凸起而成網狀，背面平滑，花序多少為複總狀花序，長于葉，萼甚短，長約2毫米，花瓣長約為萼之3倍。果實稍大，熟時紫黑色而平滑，硬核，兩端均銳。花期夏月。

在校園多栽培為行道樹。

55 棟科 *Meliaceae*

喬木或灌木稀草本，木材硬而且具芳香。葉互生，多為羽狀複葉，托葉不存。花兩性或單性，通常整着，萼4—5枚，葉瓦狀稀鑷合狀排列，裂片甚小；花瓣分離或部分連合，或連生于小蕊管上而作鑷合狀排列；小蕊8—50枚，稀無定數，花絲愈合成筒，花藥直生于花絲管上，二室直裂；具花盤；子房上位，3—5室，每室胚珠多為1枚；柱頭常作盤狀或頭狀。果為漿果，蒴果，稀為核果，中央常具1大軸。種子有胚乳或不存，有時具翼狀圓4屬。

1. 子房每室具胚珠1—2枚，

2. 小葉有鋸齒，雄蕊筒近于球形，花2性和單性，共生同株---

1. 樹蘭屬 *Aglaia*

2. 小葉全緣或有鋸齒，雄蕊筒長橢圓形或筒形；花兩性-----

2. 棟屬 *Melia*

1. 子房每室具胚珠多數，種子具翅

2. 偶數羽狀複葉，小葉無鋸齒，雄蕊愈合成筒-----

3. 桃花心木屬 *Swietenia*

2. 奇數羽狀複葉，雄蕊分離-----4. 香椿屬 *Cedrela*

1. 樹蘭屬 *Aglaia* Lour.

常綠灌木，葉為奇數羽狀複葉，小葉有鋸齒；花雜性，整着，圓錐花序，花為5數，花瓣聚瓦狀排列，雄蕊筒稍呈球形，柱頭不明顯；柱頭無柄或近無柄。果不裂開，具種子1—2枚，種子具有1肉質外層，類似假種皮。產地印度、馬來、中國海

南島。

1. 米仔蘭 *Aglaia odorata* Lour.

常綠灌木，葉為奇數羽狀複葉，有小葉3—5枚，對生，橢圓形或卵形，全緣，表面深綠色，有光澤，先端圓或為鈍形，基部銳形，頂生小葉稍大。花為腋生圓錐花序，花小，黃色，有芳香；萼5裂，花瓣5片。通常栽培為庭園樹，以供觀賞，其花芳香可為簪花裝飾，或作茶葉燻香之用。

校園昆蟲園有栽培。傳單 P10.

2. 楝屬 *Melia* L.

喬木。葉2—3回奇數羽狀複葉，小葉全緣或有鋸齒。花序為腋生圓錐花序，花2性，萼5—6裂，覆瓦狀排列，花瓣5—6片，鐘形或橢圓形，向外展開；花絲愈合成長橢圓形之花筒；頂端10—12裂，雄蕊着生于內側裂片之間；花盤環狀，子房5—8室，每室有胚珠1顆；花柱較子房長，柱頭頭狀，3—6裂。果為核果，外果皮肉質，內果皮木質，種子橢圓形，無翅。分佈亞洲南部、澳洲。

1. 小葉卵形或披針形，葉柄長，果實大-----1. 楝樹 *M. azedarach*.

1. 小葉橢圓形，長橢圓形，葉柄短，果實小-----

2. 南嶺楝樹 *M. dubia*1. 苦楝 (森樹) *Melia azedarach* L.

落葉喬木，高約12米或更高。葉互生2—3回羽狀奇數複葉，小葉卵形或披針形，先端銳尖，基部圓形或鈍形，邊緣深淺鋸齒，葉柄大而圓，基部肥大。花為複總狀花序，花軸、花梗及萼被細毛，花淡紫色，芳香；萼綠色5裂，花瓣5枚，雄蕊10枚合生為筒狀，子房着生于短柄花盤上，花柱較子房長，柱頭頭狀，果實核果狀，種子長橢圓，暗褐色。花期五月。

中南區各省均產。性能耐溫、耐土，生長快，木材堅軟適度，扭曲性不大，適于製造傢具，種子供藥用，治濕熱，止腹痛，且有殺虫效能，又有用作健胃劑，花葉及根可入藥，葉煎汁可殺虫。校園較常見，圖書館及昆蟲園等多栽培。傳單 191.

2. 南嶺楝樹 *Melia dubia* Cav.

喬木，高達15米，樹皮暗灰色而粗糙，有明顯之皮孔及葉痕，羽狀複葉，葉軸圓筒狀，平滑無毛，小葉橢圓形，先端短而漸尖，基部狹楔形，邊緣為波狀鋸齒，厚而近革質，花紫色，具香氣，圓錐花序，花5數，萼裂片長橢圓狀卵形，先端尖具短柔毛；花瓣5枚，披針形，先端鈍，2面有短柔毛；雄蕊10枚，花絲合生為筒狀，頂端為生。果實為球形核果，外果皮肉質褐色，產地兩廣、雲南等省。校園有栽培，*Det. to. 486.*

3. 桃花心木屬 *Swietenia* Jacq.

大喬木。葉為羽狀複葉，平滑無毛而有光澤；小葉具柄，斜卵形或披針形，先端長而漸尖，花為頂生、腋生圓錐花序，花為5數，花萼5裂，花瓣5枚開張性，雄蕊10枚合生成囊狀，頂端有10

梨，花藥着生筒之內側，子房無柄，位于環狀花盤上，5室，每室具胚珠多枚；柱頭圓形而有5射出綫。果實為大形木質蒴果，自基部至頂端開裂為5厚瓣，軸上之5翅永存。種子頂端具翅。

1. 桃花心木 *Swietenia mahagoni* L.

常綠喬木，高達25米，樹皮赤色鱗片狀，葉為偶數羽狀複葉，小葉4—8枚，革質、全緣。花白色，蒴果卵形，種子具翅。原產中美及西印度，本校昆蟲園有栽培，木材褐色，堅緻而有美麗光澤，可為优美之傢具及船室裝飾之用。

4. 香椿屬 *Cedrela* L.

喬木，羽狀複葉，小葉對生或近對生，全緣或有少數鋸齒，圓錐花序，頂生，花白色，萼筒短，5裂，花瓣卵形5枚，分離，雄蕊4—6枚，着生在花盤之頂部；花盤厚，4—6缺裂。子房無柄，5室，每室具花藥裂片互生，每室8—12枚胚珠，花柱絲狀，果為蒴果。

產地亞洲、澳洲、非洲熱帶地區，約有12種。

1. 香椿 *Cedrela sinensis* juze.

喬木高達十餘米，很少分枝，奇數羽狀複葉，小葉平滑，卵狀或長橢圓形，先端銳尖，全緣或有少數鋸齒。圓錐花序，花白色，果為蒴果，橢圓形，芽褐色。

廣佈于中國各地，木材紅色，可製器具，嫩葉可供食用。本校昆蟲園有栽植。

57. 金虎尾科 *Malpighiaceae*

喬木、灌木或藤本，甚少為草本。葉對生，甚少互生；通常全緣，或具齒；托葉小且早落。花序各種，花整齊，通常2性；萼片5枚分離或基部連合，宿存，有時具有腺；花瓣5枚，通常相等，流蘇狀或具齒，具細爪；雄蕊通常10枚，通常有部分退化，基部或基部以上連合，甚少分離，藥隔長；子房上位，心皮3枚，或2—5枚，每室具胚珠1枚，花柱通常3枚，分離或連合。果不開裂，全緣或分離為3—2枚，通常具翅或具雞冠狀突起，甚少為核果。種子無胚乳，胚具有1幼短的根。

本科約55屬650種，分佈于熱帶地，校園習見2屬2種。

- | | |
|-----------------------|-----------------------------|
| 1. 葉通常具刺齒，光滑，核果----- | 1. 金虎尾屬 <i>Malpighia</i> L. |
| 1. 葉全緣，通常具有腺體，蒴果----- | 2. 金英屬 <i>Thryallis</i> L. |

1. 金虎尾屬 *Malpighia* L.

喬木或灌木，葉對生，具短柄，全緣或具刺齒，光滑或具柔毛。聚繖花序或單生，花萼具有6—10無柄腺體；雄蕊10枚，全有，花絲下部癒合，光滑。核果，頂部具有3—5雞冠狀突起或翅。

本屬約40種分佈于熱帶，校園習見1種。

1. 小葉金虎尾 *Malpighia coccigera* Burm. f. var. *microphylla* Nied.

灌木，葉對生，具短柄，全緣或具刺齒，光滑，長約1—3厘米。

米。花通常單生，萼片5枚，具有6—10枚腺體；花瓣5枚，不相等，流蘇狀；雄蕊10枚，不等長，子房上位，花柱2枚；核果。分佈於熱帶，校園見於昆蟲園等地。

2. 金英屬 *Thryallis* L.

灌木或藤本。葉全緣，無柄或具柄，葉基部或邊緣或葉柄頂端具有腺體2個，圓錐花序分枝或簡單，花黃色或紅色。苞片通常早落，花萼通常具有腺體；花瓣全緣或具齒；雄蕊10枚，全育，花絲基部連合，子房3裂，花柱分離；蒴果，3裂，成熟時分離為3部分。

本屬約15種，主要分佈於美洲，校園習見1種。

1. 黃花金英 *Thryallis glauca* Kunze

小灌木，高約1公尺左右。葉對生、薄、卵形，具細柄，基部鈍或具突起，光滑或具白霜。圓錐花序，幼時花序軸通常披有褐色絨毛，花黃色，蒴果。

原產於墨西哥，巴拿馬，廣植於各地，供觀賞。校園見於昆蟲園等地。傳習 1762

5.8 大戟科 *Euphorbiaceae*

草本、灌木或喬木，多具乳狀汁液，葉互生或對生，間並有下部葉互生而上部對生的，單葉或複葉，有時葉退化，通常皆具托葉，但托葉多變態。花單性，同株或異株，花序變異性大，有時具大戟科之杯花，即為藏於1總苞內的1顆雌花及圍繞有數個或無數雄花所成的特殊花序，花被分離，有時亦連合，但多無花瓣，雄蕊無定數，合生或分離；子房上位，通常3室，有的1至多室，每室胚珠1—2枚，果通常為3裂蒴果，有時漿果狀或核果狀。

約250屬，4000種，廣佈全世界，校園共25屬43種。

1. 杯花，無花被，植物體含有豐富乳汁。

2. 總苞對稱----- 1. 大戟屬 *Euphorbia* L.

2. 總苞不對稱，且基部有短距-----

2. 紅萼珊瑚屬 *Pedilanthus* Nak.

1. 非杯花，有花被

2. 子房每室有胚珠2枚

3. 有花瓣，果為核果----- 3. 土密樹屬 *Bridelia* Willd.

3. 無花瓣

4. 葉為具3小葉的指狀複葉，互生，圓錐花序腋生-----

4. 重陽木屬 *Bischofia* Bl.

4. 葉為單葉、互生。

5. 單性花，雌雄異株。

6. 雄花花序為腋生的葉芽花序，子房2室，花柱2裂。

----- 5. 銀柴屬 *Aporosa* Bl.

6. 腋生或頂生的總狀或穗狀花序，子房1室，花柱3一

4裂----- 6. 五月茶屬 *Antidesma* L.

6. 腋生密繖花序，子房通常3室，花柱基部癒合-----

6. 腋生花束 有花盤，子房通常2室，花柱通常2裂。----- 7. 白飯樹屬 *Flugger*.
 ----- 8. 油柑子屬 *Phyllanthus* L.
 5. 單性花，雌雄同株。
 6. 腋生花束
 7. 通常草本，花有花盤 ----- 8. 油柑子屬 *Phyllanthus* L.
 7. 通常木本，花無花盤
 5. 灌木或小喬木，花萼6枚，2輪，楔瓦狀排列。----- 9. 罈盤子屬 *Glochidion* Forst.
 5. 灌木，雄花花萼旋螺形，雌花花萼6淺裂，結果時膨大 ----- 10. 山漆屬 *Breynia* Forst.
 6. 花單生或簇生，厚花花萼筒略增厚。----- 11. 守宮木屬 *Saururus* Bl.
 2. 子房每室胚珠1枚
 3. 有花瓣或雌花無花瓣，通常雌雄同株。
 4. 頂生或腋生的圓錐或聚繖花序
 5. 葉柄頂端無油腺，雌花花瓣常缺，柱頭3裂 ----- 12. 麻風樹屬 *Jatropha* L.
 5. 葉柄頂端有油腺2枚，柱頭2裂 ----- 13. 油桐屬 *Alseodaphne* Forst.
 4. 頂生或腋生的總狀或穗狀花序，花瓣與花盤油腺互生。
 5. 含有乳汁，葉襍色或有各色斑點，花柱全緣，雄蕊15-30枚 ----- 14. 變葉木屬 *Codiaeum*
 5. 不含乳汁，葉綠色，花柱3枚，2裂，雄蕊10-20枚 ----- 15. 巴豆屬 *Croton* L.
 3. 無花瓣
 4. 葉為有3小葉的複葉，植物體含有豐富乳汁 ----- 16. 橡膠樹屬 *Hevea* Aubl.
 4. 葉為單葉
 5. 花柱腋毛狀分裂或撕裂 ----- 17. 鉄莧葉屬 *Acalypha* L.
 5. 花柱基上不同。
 6. 雄蕊多數，或20枚以上。
 7. 花絲無分枝，通常為灌木或喬木。
 5. 葉背常有油點，葉基部常有2個壓扁的油腺，雄蕊生于一中央的花托上 ----- 18. 野桐屬 *Mallotus* Lour.
 8. 葉無油點或油腺
 9. 雌雄花花萼合生有3-4裂，鑷合狀排列。----- 19. 白相樹屬 *Clauydon* Juss.
 9. 雌雄花花萼為生，5-6枚，楔瓦狀排列。----- 20. 白樹屬 *Cleistanthus* Forst.
 7. 花絲多分枝，頂生圓錐花序，雄花位於花序之下，葉掌狀深裂 ----- 21. 蓖麻子屬 *Ricinus* L.
 6. 雄蕊少數或10枚以下

7. 雄蕊 2—3 枚，雄花 1—3 朵，生于 1 大苞片内。

8. 花為頂生或側生，葉柄頂端有油腺 2 个 -----

22. 烏山屬 *Sapium* P.Br.

8. 花序腋生，主脈背部及苞片旁有油腺，葉柄頂端無油腺 -----

23. 土沉香屬 *Excoecaria* L.

7. 雄蕊 6 枚以上

8. 植物有乳汁，葉掌狀深裂，雄蕊 10 枚，2 列 -----

24. 木薯屬 *Manihot* Adams.

8. 植物無乳汁，葉全緣或鋸齒狀 -----

25. 山麻桿屬 *Alchornea* Sw.

1. 大戟屬 *Euphorbia* Linn

一年生或多年生，直立或匍匐狀草本或灌木，或呈仙人掌狀而具乳狀液汁。莖肉質或草質或木質，葉互生或對生，單葉，杯花頂生，聚繖狀；總苞 4—5 裂，極似花萼，裂片間有顯著的油腺，雄花在總苞內多數，每 1 花僅有 1 個雄蕊直接生于花柄帶上，通常有極小的苞片，雌花單生于總苞的中央，而突出總苞之外，僅有 3 室的子房 1 個，有時有 3 個小鱗片，胚珠每室 1 個。果為蒴果。

本屬校園共 8 種，除垂楊草、通奶草外，多為引種栽培作為觀賞。本屬約 600 種，分佈全世界熱帶亞熱帶地。

1. 直立灌木或喬木

2. 莖肉質有刺

3. 枝極厚，小枝有 3—5 條翅，總苞黃色 -----

1. 火殃勒 *E. antiquorum*

3. 枝較薄，小枝無翅，總苞紅色 -----

2. 鐵海棠 *E. milii*

2. 莖無刺

3. 莖稍肉質，圓柱形近無葉 -----

3. 青珊瑚 *E. tirucall*

3. 基木質，花序下葉紅色或基部紅色，狀如片

4. 灌木，葉大，苞片狀葉全紅色 -----

4. 一品紅 *E. pulcherrima*

4. 小灌木，葉小，苞片狀葉基部紅色或有紅白色斑點 -----

5. 小葉一品紅 *E. heterophylla*

1. 直立或匍匐狀矮小草本

2. 植物體多直立，甚少分枝，葉較大，長約 1—3 厘米。

3. 植物體密披粗毛，葉較粗糙 -----

6. 垂楊草 *E. hirta*

3. 植物體較光滑或披甚少柔毛，葉較柔滑 -----

7. 通奶草 *E. indica*

2. 植物體多匍匐矮小，多分枝，葉較小，長約 0.5—1 厘米 -----

8. 乳仔草 *E. thymifolia*

1. 火殃勒（霸王鞭）*Euphorbia antiquorum* Linn

直立，肉質禿淨，有刺，灌木或小喬木，高可達 7 米；枝圓柱形，或鈍三角形至六角形，小枝有 3—5 條厚而作波浪形肉質綠色的翅，在翅的凹陷處有 1 對利刺。單葉小而互生，具短

柄，由翅伸出，肉質倒卵形，先端渾圓，脈不明顯，杯花聚繖狀排列，由3個總苞構成，具短柄，生于翅的凹陷處，總苞半球形，直徑約1厘米，黃色。在花序之側的具短柄，中央的無柄，小苞片很多，具睫毛。花柱分離2裂。果寬約1厘米。

花期春季，原產于印度，校園常見盆栽為觀賞植物。

傳曾 1047。

2. 鉄海棠 (麒麟刺) *Euphorbia milii* (L.) Clea Maxim.
直立灌木。莖青褐色，無翅，具有5列圓披針形錐狀的刺，長約1.5厘米，刺之基部膨大使莖成棱起狀。單葉，紙質，無托葉，坐生于刺列之中部；葉呈倒卵形，先端銳尖，葉基漸窄，全緣，長約7厘米，寬約2厘米，杯花呈聚繖狀排列，花被退化，具半圓形鮮紅色的花苞2片，大苞片成環狀5列，小苞片5裂與大苞片裂片互生。雄蕊花絲分離，為2室繖裂；雌花子房上位3室，每室1胚珠，花柱短約為柱頭長 $\frac{1}{3}$ ，柱頭3裂，每裂頂端2分叉，果為蒴果，胞間裂開，種子圓形暗褐色，花期秋冬。

原產馬達加斯加。校園盆栽為觀賞植物，傳曾 193。

3. 青珊瑚 *Euphorbia tirucalli* Linn.
直立莖淨，無刺直立灌木或小喬木，高約2—5米，莖綠色稍肉質，圓柱狀，有叉狀分枝，簇生或散生，最頂的枝粗約5毫米，無葉，或數枚散生很小的錢狀長方形小葉，長1厘米左右，杯花排列為頭狀，簇生于很短梗上，總苞具短柄，花柱2裂，蒴果無毛，原產非洲，昆虫園有栽培，11567。

4. 一品紅 (聖誕樹) *Euphorbia pulcherrima* Willd.
灌木，高1—3米，有白色乳汁，莖光滑，單葉互生，具托葉，葉片卵狀橢圓形至披針形，長7—15厘米，寬4—8厘米，生于下部的為綠色，全緣或有披針形淺裂，生于枝頂的幾片較窄，常全緣，開花時為米紅色，葉脈有10—14條，杯花聚散狀排列，花苞綠色，有1大的黃色腺生于一邊，每個杯花具短的花序柄，長約為花序的 $\frac{1}{2}$ ，花單性，無花瓣，雌花着生于花序中央，雌蕊1枚，子房膨大，具柄，3室，每室有胚珠1枚，柱頭3裂，每裂成叉狀，雄花5組，每組約有雄蕊10—15枚，花絲粗大，藥2室，果為3裂蒴果。花期冬季。

原產于墨西哥及中美洲，昆虫園及各住宅常見栽培，為觀賞植物，傳曾 1088。

5. 小葉一品紅 *Euphorbia heterophylla* Linn.
小灌木，高約1米，莖圓柱形，光滑，具乳汁，單葉互生或對生，托葉早落，葉片形狀種々，長2—10厘米，尖頭，全緣或波浪形或小提琴狀，葉脈10—15對，下部葉為綠色，有疏毛，上部葉苞片狀，基部有紅塊或白塊或紅白色斑塊，杯花聚繖狀排列，總苞小，長約3毫米，綠色，有1—2個腺體，蒴果莢淨，或稍有毛，直徑約6毫米。

花期秋季，原產秘魯，昆虫園文物館等處有栽培為觀賞植物，傳曾 418。

6. 芒揚草 *Euphorbia pilulifera* L. var. *hirta* (L.) Thell.

一年生草本，基部木質，被粗毛，通常由莖部多分枝，具乳汁，常呈淡紅色或淡紫色，匍匐狀或擴展，長15—40厘米，單葉對生，紙質，長卵形至矩圓形，長1—3厘米，偏斜，邊緣有小鋸齒，中部通常有紫斑，柄短，托葉常與葉柄合生，線形，葉脈明顯，杯花腋生，聚繖狀排列，具總柄，總苞5裂，淡綠色，長約1厘米，雄花多數，形成4束，每1花僅有1雄蕊及極小的苞片；雌蕊單生于總苞的中央而突出于外，僅有1個3室的子房，柱頭3裂，各裂分叉，胚珠每室1個。果為蒴果，橢圓形，長約1.5毫米，胞間裂，被毛。種子褐紅色，核形，全年開花。

廣佈全球亞熱帶地，野生于荒蕪草地。傳曾 963。

7. 通奶草 *Euphorbia indica* Lam.

(*E. hypericifolia* L.)

一年生直立或匍匐狀草本，具有乳汁，莖披柔毛。葉對生，長約1—2.5厘米，披針狀矩圓形，基部心形或鈍，葉脈分離，質薄，平滑，稍帶紫色，托葉缺或極微。杯花腋生或頂生，蒴果，原產北美。校園常見于路旁及荒地上。

To Kang ping 400 (11241)

8. 乳仔草 *Euphorbia thymifolia* L.

一年生匍匐狀多分枝的矮小植物，具有乳汁，枝纖細，稍披毛，單葉通常對生，卵形，先端鈍而基部常呈截形，長僅為0.5—1厘米，杯花腋生，細小。蒴果略披毛。

本植物為熱帶亞洲常見之野生植物。校園荒草地原見野生，To Kang ping 524.

2. 紅雀珊瑚屬 *Pedilanthus* Neek.

本屬特徵與大戟屬 *Euphorbia* 相似，但本屬總苞不對稱，基部有1短距狀如拖鞋，且具腺體。校園栽培1種。

1. 紅雀珊瑚(拖鞋花) *Pedilanthus tithymaloides* Poit.

灌木，莖肉質綠色，高約1米，常呈Z字形，葉互生，肉質，卵形或長卵形，幼時具茸毛，背面具有紫紅色斑點，葉長5—10厘米，短尖，中脈背部棱起，杯花聚繖排列，頂生或腋生，總苞鮮紅色或紫色，長約1厘米，裂片稍有腺毛；雄蕊與花柱突出，子房3室，每室具1胚珠。蒴果長約6厘米。

花期夏秋間，原產熱帶美洲，昆蟲園文物館等處有栽培，為觀賞植物。

3. 土密樹屬 *Bridelia* Willd.

灌木或喬木，葉互生，全緣，腋生花束，花小形，單性，同株，無柄或具短柄，有苞片，萼通常5裂，花瓣較萼片為短，花脰滴，在雄花中呈墊子狀或與萼片合生，在雌花中常包圍子房；雄蕊5枚，花藥基本合生，上部分離，子房2室，花柱通常2枚，胚珠每室2顆，果為核狀蒴果。

原產熱帶亞洲及非洲，約30種。

校園野生1種。

1. 通迫仔 *Bridelia monnina* (Lour) Merr.

灌木，枝柔弱，多少披毛。葉矩圓形或矩圓狀披針形，長5—8厘米，上面近禿淨，背面粉白色，多少披毛。花極小，為球狀無柄的花束，雌花4或5朵，萼片卵形，花瓣種々。核果球形，長約6毫米，熟時藍黑色。

原產印度、馬來及中國南部，校園昆蟲園有栽培，馬崗頂各處並多野生。 To Kang Ping 519 (11360)

4 重陽木屬 *Bischofia* Bl.

喬木，複葉互生，有小葉3枚。圓錐花序腋生，花小形，單性，異株，無花瓣；雄花散生或成束，花萼5枚，凹入，最初包圍着雄蕊，後外皮，雄蕊5枚，退化子房大而洞；雌花，花萼5枚，萼片長方形，早落，偽雄蕊5枚，小形或無，子房3—4室，每室有胚珠2顆。分佈于熱帶亞洲地。校園1種

1. 秋楓 *Bischofia trifoliata* Hook.

常綠喬木，樹皮灰色，葉為具3小葉的指狀複葉，葉片有圓或卵圓形，邊緣有微波狀鋸齒，革質，先端漸尖而鈍，長約1厘米（連柄），葉柄全為葉長1/3。圓錐花序，花細小綠色，單性，異株，無花瓣，雄花具萼片5枚及雄蕊5本，雌花具5萼片及5退化雄蕊，萼片早落。子房3室，每室2胚珠。果實球形漿果狀，青褐色，種子黑褐色而有光澤。

分佈印度、馬來亞、中國，可為風景樹，行道樹，及堤防植物，校園多野生，昆蟲園有栽培。

5. 銀紫屬 *Aporosa* Bl.

灌木或喬木，單葉互生，革質。花單性異株，花萼裂片4枚，雄花花序為聚繖花序，有雄蕊2—5枚，雌花，腋生花束或短穗狀花序，子房2室，每室有胚珠2顆，花柱2裂，核果2室或退化為1室，有種子1顆。校園有1種，約40種，產熱帶亞洲。

1. 大砂葉 *Aporosa chinensis* (Champ) Merr.

灌木，莖圓柱形，幼嫩部被銹色柔毛。單葉互生，長方形，葉片長4—6.5厘米，闊2厘米，先端鈍短尖，基部楔形，全緣或微有鋸齒，或起波狀形，葉柄長0.6—0.8厘米，托葉卵狀披針形，長0.4—0.6厘米。花單性，異株。雄花花序為聚繖花序，腋生，長約2—2.5厘米，花密集而小。雄蕊2—4枚，雌花花序圓柱形，約與雄花序等長。

原產于熱帶亞洲，校園幼兒園旁見有。傳曾 270

6. 五月茶屬 *Antidesma* Linn.

喬木或灌木，單葉互生，全緣，具托葉，腋生或頂生的總狀或穗狀花序，花小，單性，異株，無花瓣；雄花，花萼3—5或6—8裂或齒裂，花盤全緣或分裂，雄蕊2—5枚或多，着生在花盤上或在花盤的四周，花藥新月狀或雙生，藥隔厚，藥球形，接合式遠隔。雌蕊退化或缺，雌花，花萼與雄花同，有時截頭狀；花盤環狀

或墊子狀，子房1室，罕有多室，每室2胚珠，柱頭3—4枚，通常短小，2淺裂或2深裂，果為核果，卵形或球形，肉質，通常壓扁，粗糙。

To 種原產舊大陸熱帶地區，校園有2種。

1. 常綠喬木，葉先端急尖，葉淨，穗狀花序，花被淺裂-----
1. 五月茶 *A. bunius*
1. 灌木或小灌木，葉先端渾圓，背被柔毛，總狀花序，花被深裂-----
2. 田邊木 *A. ghaesembilla*

1. 五月茶 (五味子) *Antidesma bunius* Spreng.
常綠喬木，高約4—10公尺，葉淨。葉長矩圓形先端鈍，急尖或漸尖，基部急尖，長約8—20厘米，脈10—12對，光亮，腋生或頂生穗狀花序，長5—15厘米；雄花無柄，萼短小，綠色，4淺裂，雄蕊3枚，花盤淺裂；雌花具短柄，花萼截形短筒狀，綠色，花盤殼斗狀，果卵形，肉質，紅色，長約8厘米。

分佈于印度馬來亞及中國南部，果經微酸可食。

昆蟲園有栽培。To Kang Ping 657 (11498)。

2. 田邊木 (旱禾樹) *Antidesma ghaesembilla* Gaertn.
灌木，高2—2.5公尺或小喬木。葉紙質，卵形，倒卵形或卵狀橢圓形，長3—8厘米，寬2—6厘米，先端渾圓，渾圓，常有小尖頭，基部鈍或渾圓，全緣，背面多少被柔毛，側脈5—7對；頂生總狀花序，長約2—10厘米，被茸毛；雄花無柄，黃綠色，萼片5—7枚，卵形，有長毛，有雄蕊4—7枚，花絲長絲狀，花盤5裂；雌花具短柄，子房被毛，柱頭3，花萼與雄花同，但裂片急尖，核果球形，被疏毛，直徑約10毫米。

昆蟲園有栽培。

7. 白飯樹屬 *Fluggea* Willd.

直立灌木或小喬木。葉小互生，全緣。腋生聚繖花序，花小，具柄，單性，異株，無花瓣，雄花多數，萼片5枚，雄蕊3—5枚，花絲分離，退化子房大。雌花，萼片與雄花者同，花盤環狀有齒缺，子房1—3室，每室胚珠2枚，花柱基部合生，全緣或多裂，果肉質，球形，有種子3—6顆，約6種原產于全球熱帶地，校園野生1種。

1. 白飯樹 *Fluggea virosa* (Willd.) Baill.

直立灌木或小喬木，樹皮帶紅褐色。葉互生，全緣，葉薄，倒卵形至橢圓形長2—5厘米，寬約2厘米，先端鈍而有小尖，葉背灰白，花小，腋生，雌雄異株，不具花瓣；萼片5枚，雄花密集，雄蕊5枚，與花盤之腺體互生，花絲着生而向外伸出，退化雄蕊大而為3裂。雌花，子房3室，每室1胚珠；花盤環狀，有齒缺。果球形肉質，直徑約3毫米，成熟時白色，種子3—6顆，校園路旁時有見。

8. 油柑子屬 *Phyllanthus* L.

喬木、灌木或草本，通常為落葉性，單葉互生，全緣2縱裂分

生于小枝上，葉柄短。腋生花束，花小單性，通常雌雄同株，罕有異株者，無花瓣，萼片4—6枚，2列，在芽內為膜瓦狀，花盤有腺體，與萼片互生，有時缺；雄花具雄蕊2—5枚，花絲離生或合生；雌花子房3—5室，花柱離生或合生，通常2裂，每室有胚珠2顆。果實通常3室，有時為宿存小萼片包住，種子三角形，每室2顆，種殼硬脆，內含肉質胚乳。

產于熱帶及亞熱帶有350—400種。校園野生5種。

1. 草本

2. 草本，葉近無柄，矩圓形或長橢圓形，蒴果平滑-----

1. 日開夜閉 *P. niruri*

2. 莖部稍木質化，葉無柄，綫狀矩圓形，蒴果有小尖刺-----

2. 葉下珠 *P. urinaria*

1. 灌木或喬木

2. 莖直立或藤狀灌木，葉大，長達2厘米以上-----

3. 龍眼睛 *P. reticulatus*

2. 葉小

3. 葉倒卵形，花單性異株-----4. 烏蠟翼 *P. cochinchinensis*

3. 葉綫狀矩圓形，花單性同株-----5. 油柑子 *P. emblica*

1. 日開夜合 *Phyllanthus niruri* L.

矮小草本，莖圓形，直立，單葉2列，矩形或長橢圓形，全緣，近于無柄，先端與基部圓形，長6毫米，闊2毫米，葉脈網狀，葉柄很少或無。花單性，雄花單生或對生；雄花萼片圓形，雄蕊3枚，無柄，在短的軸柱上，花盤有很小的腺體；雌花比雄花大約2倍；萼片橢圓形或倒卵形；邊緣滴，白色，花盤環狀，柱頭2裂，蒴果小，球形。

校園荒地常見野生，To kang ping 489 (11330)。

2. 葉下珠 *Phyllanthus urinaria* Linn.

直立，分枝，一年生草本，高10—14厘米，禿淨，基部稍木質化，枝有角，單葉2列，互生，無柄，綫狀矩圓形至橢圓狀矩圓形，長5—10毫米，先端鈍，或有小尖突，基部稍偏斜。花柱小，5出腋生，近無柄，雌花單生；雄花2—3朵聚生，花萼綠色，雄蕊3枚，蒴果直徑約2毫米，有小尖刺或小瘤體。

花期七月，廣佈全球熱帶，校園荒地野生

3. 龍眼睛 *Phyllanthus reticulatus* Poir.

直立或藤狀灌木，高1.5—5米，枝柔弱，禿淨或稍被毛，葉互生，質薄，具托葉，葉柄很短，葉片卵形或橢圓狀矩圓形，長3—6厘米，有7對小脈，全緣，先端鈍或尖突，基部鈍或渾圓，背面粉綠色。花單性，雌雄同株，腋生單一或成簇排列成總狀花序，花柄細長約5毫米，萼5—6枚，卵形，雄花有雄蕊5枚排成2列，內面3枚合生，子房球形，5—8室，柱頭2裂，每裂分2叉狀。果實為紫色漿果，徑2毫米，半球形，末端平扁無裂，具8—16顆種子。花期4月。

產廣東、台灣、印度、馬來群島以至非洲熱帶，均有之。

野生灌木，昆蟲園有栽培。

4. 烏蠅翼 *Phyllanthus cochinchinensis* Spreng.

小灌木，莖多分枝，禿淨，圓形。單葉互生，近革質，倒卵形或矩圓形，長6—10毫米，先端渾圓，基部楔頭，全緣，網狀脈，托葉極小，具腺毛，葉柄少，約為葉片之 $\frac{1}{4}$ 。花單性，異株，1—3朵聚生于葉腋內，雌蕊具柄，柄長約4—6毫米，柱頭3裂，向外彎曲，每裂再分兩叉，花被裂片倒卵形，極鈍，長約2毫米，腺體6枚，生于花盤上；雄花花被多花柄皆較短。蒴果扁球形，直徑約5毫米。花期4月，為栽培植物，作觀賞用，昆蟲園有栽培。傳曾 1750

5. 油柑子 *Phyllanthus emblica* L.

灌木或小喬木。莖圓形，高可達7米，小枝上有柔軟茸毛。葉互生，生于纖弱的小枝上，幾無柄，排成2列極似羽狀複葉，葉片綫狀矩形，長約1厘米，全緣，葉脈網狀。花小，黃色，具短柄，單性。同株，簇生于葉腋內；雄花多數，雌花柱頭3裂，向外彎曲，每裂有2叉，子房半下位，腺體小，3—5枚，橢圓形，生于一環狀花盤上，萼片5枚，長不及2毫米，花瓣缺，果肉厚，直徑約1.5厘米，因而稍帶6棱，初為黃綠色，熟時變為赤色。花期春夏。

分佈于熱帶亞洲，為一野生植物，我國南部極常見。

果實供生食，或漬梨，其味初食酸澀，久則甘，樹皮含丹寧可硝皮，木材赤色堅硬耐朽，且富有彈性，可為室內裝飾及傢具用材。苗圃有栽培，十友堂兩側有株，高達6米以上。

傳曾 278

9 箕盤子屬 *Glochidion* Forster

直立灌木，禿淨或被毛。葉互生，2列全緣。花小，單性同株，腋生花束，無花瓣及花盤；雄花具萼片6枚，2列，覆瓦狀排列；雄蕊3—8枚，合生為1矩圓形的柱，退化子房缺；雌花，花萼與雄花者同，子房3—多數；花柱短、直立而合生或矩圓或球形，或一杯狀，胚珠每室2枚。蒴果球形或扁球形，乾燥或肉質。主要分佈于東南亞。約120種。校園習見1種

1. 箕盤子 *Glochidion puberum* (L.) Wtch.

直立多枝灌木，全枝密被柔毛，葉互生2縱列，全緣，葉柄短，基部具2小托葉，葉片倒卵形，葉長3—6厘米，寬0.6—2.5厘米，先端鈍或短頭。花單性同株，腋生花束；雄花生于長約4毫米的花柄上，萼片6枚長約2毫米，為2層覆瓦狀排列，雄蕊3枚，無花絲，花藥合生為一矩圓形柱，藥2室縱裂，藥隔延長；雌花柄較短，萼片6枚較雄花萼片短且厚，被毛很密，子房6室，每室2胚珠，花柱于花後伸長合成球狀圓錐形之圓筒，其頂端14—16裂。果為胞背裂之球形蒴果，種子紅色。

原產中國東南部和中部，校園野生，傳曾 932

10. 山漆屬 *Breynia* Forst.

直立灌木或小喬木。葉為單葉，互生全緣。花極小，腋生，

單性同株，無花瓣及花盤；雄花花萼碗狀形，或半球形，截頭狀，邊緣有時厚而分裂，雄蕊3枚，花絲合生成一柱，退化子房缺，雌花花萼半球形至輪狀6淺裂，結果時擴大而成盤狀或杯狀，子房球形，3室，每室胚珠2枚；花柱3枚，果球形，肉質，不開裂，位於擴大宿存的萼上。

原產熱帶非洲，經亞洲到大洋洲，約12種。校園習見1種。

1. 黑面神 *Breynia fruticosa* Hook. f.

禿淨灌木，高約1—2公尺。葉卵形至卵狀披針形，長2.5—4厘米，兩端鈍，上面深綠，禿淨，但常有虫害，背面粉綠。花2—4朵，腋生，雄花，花柄長2—3毫米，萼長約2毫米；雌花花萼基部碗狀形，皮擴大，直徑約4毫米，結果時倍增，核果直徑約6毫米，校園常見野生。

To Kang ping 235 (11026)

11. 守宮木屬 *Sauropus* Blume

小灌木或矮小灌木，葉互生，2列，膜質，全緣，托葉小，花小形，單性，無花瓣，單生或簇生，雄花花萼6裂或6瓣，圓盤狀，鐘狀或碗狀，萼筒口繞雄蕊處略增厚，雄蕊3，花絲愈合成一短截頭形的三角柱；花藥無柄生在角上，藥線形或近球形，平行外向；雌蕊退化，雌花花萼6裂，宿存，花後膨大，子房卵珠形或球形，頂端圓形或凹下，3室；3花柱，無柄，頂端凹下，並有3內彎或外彎的臂，每室2胚珠，果球形或扁平，外果皮肉質或革質，6裂或不裂者列開；內包有6個不裂的三角形硬殼質或骨質的蒴皮；胚乳肉質，子葉潤平。

本屬中國僅1屬3種，產西南各省，校園：1種。

1. 龍脷葉 *Sauropus andropogna* (L.) Merr.?

直立矮小灌木，高約50厘米，通常莖細長，頂端微形分枝，莖枝圓柱狀，蒼綠色間有白色斑點；葉互生，側長卵圓形，頂端鈍圓或微凹，羽狀脈，長約4—7厘米，葉背蒼白色，葉柄短，約2—3毫米；托葉小，心形，宿存。花單性，小形，紫色，雌雄同株，簇生，雄花圓盤狀，直徑3—4毫米，花梗纖細；雌花花萼裂片稍鈍，深裂，基部愈合。

可供藥用，校園東北區30號有栽培。

12. 麻瘋樹屬 *Jatropha* Linn.

草本或灌，常具油臭，單葉互生，全緣或指狀分裂，花單性同株，花序為頂生聚繖花序，中部之花常為雌性；雄花萼片與花瓣均5枚；雄蕊8—10枚，或更多；花絲基部合生或分離；雌花萼與雄蕊同，花瓣常缺；子房2—4室，柱頭3裂，每室有胚珠1顆，果蒴果。

約200種，原產熱帶，多為非洲、美洲產，校園栽培有3種。

1. 莖基部膨大，葉盾形 1. 佛肚樹 *J. pedagicas*
1. 莖基部不膨大，葉非盾形
2. 葉廣心臟形，腋生聚繖花序，花黃綠色

- 2. 麻風樹 *J. curcas* .
2. 葉圓盤形至掌狀，頂生聚繖花序，花猩紅色 -----
- 3. 珊瑚樹 *J. multifida*
1. 佛肚樹 *Jatropha podagrica* Hook.
- 灌木，莖直立，甚少分枝，基部膨大為球形，高0.5—1.5公尺，托葉撕裂，有油腺，葉盾形，近圓形，長10—25厘米，3—5裂，基部截頭狀或渾圓，背面粉綠，掌狀脈，葉柄長，聚繖花序頂生，具長柄，花呈紅色；雄花，萼片長約2毫米，5裂；花瓣5枚，倒卵形，長約7毫米，花絲基部合生上面分離；雌花，子房3室，柱頭3裂，蒴果橢圓形。
- 供觀賞，昆蟲園有栽培。To Kang ping 554 (11395) .
2. 麻風樹（偽白欖） *Jatropha curcas* Linn.
- 直立分枝灌木；嫩葉及花序有短柔毛。單葉互生，為廣心臟形，全緣，或有3—5裂片，長10—19厘米，具長柄；葉脈明顯，掌狀；聚繖花序腋生，具柄，花淡綠色，直徑7—8毫米；雄花花梗生有短節，萼片5裂，花瓣多少有些合生；雄蕊10枚，花絲基部合生；雌花花梗無節，萼片與雄花同，子房2—4室；柱頭3裂，每裂又淺分叉。蒴果長橢圓形，分裂為2室，每室具有種子2顆。蒴果最初為肉質，後變乾燥，長3—4厘米。種內白色，含油份，可作潤劑，性質如蓖麻油似，性較烈。昆蟲園有栽培。傳曾 417.
3. 珊瑚樹 *Jatropha multifida* L.
- 灌木，單葉、膜質，互生，掌狀分裂，每裂片又分裂為漸尖的尾狀小裂片，葉長26—30厘米，葉柄與葉片差不多等長，托葉鱗狀多裂而直立，長約0.8—1.5厘米。頂生聚繖花序，具較長的花梗，花猩紅色，單性同株，花瓣鮮紅色，雄花，萼片5枚，萼片基部合生，瓣離生，花絲基部合生，雄蕊8—10枚，花藥線形；雌花，生于中部，子房3室，柱頭3裂。蒴果3裂。昆蟲園有栽培。傳曾 1727.

13. 油桐屬 *Aleurite* Forst.

喬木，單葉互生，基出脈5—7，全緣或3—7裂，葉柄長，頂端近葉身處有油腺2枚。頂生聚繖花序。花通常單性同株；雄花，花萼近球形，2—3裂，花瓣5枚長于萼；雄蕊8—20枚，1—4列生在一圓錐狀的花托上，最外5枚與花瓣對生與花盤的5個油腺互生，雌花退化。雌花，花被與雄花同，子房2—5室，每室胚珠1顆，花柱2裂。果大，核果狀。有種子1—3顆。

本屬校園栽培有3種，約4種產于亞洲南部至大洋洲，

1. 常綠喬木，嫩枝及花序有褐灰色星狀柔毛。葉柄頂端油腺小，花較小 ----- 1. 石栗 *A. moluccana*
1. 落葉或半落葉喬木，幼枝禿淨，葉柄頂端油腺大，花較大
2. 落葉喬木，葉柄頂端油腺無柄 ----- 2. 油桐 *A. fordii*
2. 半落葉喬木，葉柄頂端油腺有柄 -----
- 3. 千年桐 *A. montana*

石栗 *Aleurites moluccana* (L.) Willd.

常綠喬木，枝長下垂。單葉卵形，長10—18厘米，莖部短尖或心形，全緣或3—5裂，嫩葉及花序有褐色或灰色星狀短柔毛，表面禿淨，背被星狀柔毛，背脈凸起。葉柄長約10—13厘米，被茸毛，頂端近葉身處有對無柄淡紅色油腺，頂生圓錐花序，花白色，小形。單性同株。萼3裂，被黃褐色茸毛；花瓣5，長矩圓形，雄蕊15—20枚；雌花子房2室，核果球形或卵形，外有4淺溝，長5—6厘米，有種子1—2顆，種皮甚硬，

原產馬來及檀香山群島，熱帶廣為分佈，

校園見為行道樹，種子含油量60%可榨油，以供燃用、药用，又可為製造肥皂、塗料，及水中用材、防腐劑等原料。

俾曾 1724

2. 油桐 (三年桐) *Aleurites fordii* Hemsl.

落葉喬木，高約3—12公尺，枝莖禿淨，葉卵形長約5—15厘米，先端尖，基部截頭形或心臟形，通常全緣有時3裂，裂口基部常有杯狀油腺，葉背披疏毛，但後變禿淨，葉柄略短於葉片，頂端有2枝無柄的油腺；圓錐花序式的聚繖花序，葉前開放，紅白色，花瓣倒卵形，長約2—2.5厘米，子房3—5室。果為球形，直徑約5—8厘米，光滑，有圓形種子3—多顆。

原產我國，種子可榨油，

本植物為我國主要產油植物，所產桐油，在工業上用途極廣，本種生長迅速，定植後3、4年能開花結果，20年後產量遞減，30年後凋斬。校園苗圃有栽培。

3. 千年桐 *Aleurites monataner* (Lour.) Wils.

半落葉喬木，高約4公尺，幼枝禿淨。葉橢圓形，長8—20厘米，先端漸尖，基部截頭狀至心臟形，幼時上面被褐色柔毛，背面禿淨，老時2面皆禿淨，邊緣全緣或2—4裂，裂口基部有盤狀油腺，花有時雌雄異株，聚繖花序頂生于當年的枝上；花瓣白色，或基部染紅，倒卵形，長1.8—2.3厘米，基部有毛。果卵形，直徑3—5厘米，表面有狹核3條，由基部直達頂部，中間有網狀皺紋，約有種子3顆。

分佈于我國東南部及越南一帶，本種多產于長江流域以南，亞熱帶地區，定植七、八年後始開花結果，20年後產量最高。

校園有栽培，俾曾 13/34

14. 變葉木屬 *Codiaeum* Juss.

直立分枝，禿淨灌木，葉互生，全緣或分裂，顏色變異極大，花單性同株，為腋生總狀花序；雄花，白花，叢生，萼片3—6裂，花瓣小於萼片，與花盤油腺互生；雄蕊15—30枚；雌花，單生，萼5裂，無花瓣，子房3室，每室有胚珠1顆，花柱柔弱，柱緣，蒴果球形。

約6種產于馬來亞、澳洲及大洋洲。校園栽培1種。

1. 變葉木 *Codiaeum variegatum* Bl. var. *pictum* muell-Arg.

直立，分枝灌木，高1—2公尺。葉的形狀顏色及大小，變異甚大，線形至長方形，全緣或分裂，扁平或波浪形或螺旋狀，有時中斷，淡綠色，綠色或紫色，有時間以黃色斑塊或斑點，有些變種的中脈及脈上紅色或紫色。腋生總狀花序，單生，長15—25厘米，花柄柔弱；雄花，白色，直徑約6公厘，萼片外皮。野生種，原產于爪哇至澳洲及大洋洲。

校園栽培為觀賞植物，昆蟲園及各住宅區常見。傳習1155。

15. 巴豆屬 *Croton* Linn.

草本、灌木或喬木。葉互生，全緣或分裂。花單性同株，罕有異株，穗狀或總狀花序，頂生，罕有腋生；雄花，花瓣5枚，與花萼、油腺互生；花萼5裂，雄蕊通常10—20枚；雌花，花瓣退化或缺；花萼5裂宿存；花柱3枚，2裂；子房3室，每室具胚珠1枚。蒴果，開裂約50種產舊大陸熱帶地，校園野生1種。

1. 鷄骨香（木沉香） *Croton crassifolius* Geisel

小灌木，高約30厘米，幼莖、葉及花序均冠被星狀茸毛。葉互生，單葉，有小托葉，具葉柄，約有葉片之 $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ ，被有星狀茸毛，葉片卵形或長方形，長約5—10厘米，先端鈍，基部渾圓而稍作心臟形，3脈，全緣或有小鋸齒，顏色有面為褐綠色，多毛，腹面較深。總狀花序，長2—6厘米，苞片線狀，有油腺，花單性，雄蕊花小，簇生，花瓣長方形，雄蕊約20枚。

原產中國南部，越南及暹羅，校園野生。根可藥用。

傳習401

16. 橡皮樹屬 *Hevea* Aubl.

喬木，全株各部份皆有豐富的白色乳汁，複葉螺旋排列，具有3小葉，全緣，羽狀脈；葉柄長，頂端有腺體，因雌花序密集小枝頂端，雌雄花同生于一花序上，雌花少生在花序主枝頂端；雄花多數，生在花序較小的枝上，花細小，灰黃色，芳香，葉前開放或與葉同時開放，無花瓣，花萼鐘形，具短管，萼片5枚，黃色，雄花較小，具有雄蕊5—10枚；花柄無柄，1或2輪排列于雄花中部細長的雄蕊柱上；雌花較大，子房綠色，有3枚白色無柄的柱頭，3室，每室胚珠1枚。蒴果大，3裂，有一薄殼及骨質內壁，開裂，骨質內壁分裂為6片，每果瓣有大種子一枚。

約18種，原產美洲亞馬遜河河谷，校園栽培1種。

1. 巴西橡膠 *Hevea brasiliensis* (H.B.K.) Muell. Arg.

大喬木，高約20公尺，枝細長，稍懸垂，葉為掌狀複葉，以3小葉合生，平滑，小葉長約13—15.5厘米，寬6—7厘米，橢圓形或橢圓狀披針形或長橢圓狀倒卵形，基部漸狹或楔形，先端漸尖，幼時薄，老時硬膜質或膜質，稍暗晦或稍光亮，有網狀脈，側脈約16—20對，小葉具短柄，整個葉長約37厘米，而葉柄佔19厘米或略與小葉等長，葉柄纖弱，與小葉同禿淨，為單性花，同株，為腋生因錐花序，花序較葉短于葉2倍，尖塔形，有芳香，小枝稍被灰色柔毛，花被白色茸毛，不具花瓣，萼呈

鐘狀，5—6裂，雌花約長于雄花3倍，有柄，裂片以下和柄灰黑色，裂片上部被白色茸毛，萼片3深裂，裂片披針形，漸尖，花盤細或極細，壺狀分裂，被小柔毛，雄蕊10枚，2列，雄蕊柱長突出于雄蕊外，圓柱狀，被小茸毛；子房被緣狀小茸毛；子房3室，果實蒴果，有3槽，外形似合生3圓筒，成熟時裂開而種子露出，種子有光澤及斑點。

原產巴西，現栽培于南洋群島及我國廣東海南島，生長5、6年後，可採割橡皮乳，製成橡膠，南開1951—52由海南移種

17 鉄莧菜屬 *Acalypha* Linn.

灌木，單葉互生，邊緣齒牙狀或波狀，花單性雌雄同株，形小，無花瓣；雄花為腋生穗狀花序，萼4裂，雄蕊3枚着生于凸狀花托上，藥室向外；雌花生于雄花序基部，有時單生或為頭狀或為總狀花序，萼3—4細裂；子房3室，每室胚珠1枚，花柱腋毛狀或撕裂，果實為3顆脆質小乾果合成之蒴果。

220 種產于熱帶及亞熱帶，校園栽培有2種。

1. 葉邊緣有鋸齒，銅綠色或雜以紫色或紅色斑紋

1. 葉邊緣有鋸齒，紅色或金黃色

2. 金邊桑 *A. w. Muell-Arg. v. marginata*

1. 紅桑 *Acalypha wilkesiana* Muell-Arg.
直立多枝灌木，高2—5米，莖圓形，單葉互生橢圓形，具線形托葉，葉片長10—15厘米，寬6—12厘米，邊緣有鈍鋸齒，脈為網狀，除葉柄及脈有疏毛外，餘均無毛，先端漸尖，基部渾圓或短頭，呈銅綠色而常雜以紅色或紫色斑紋，葉柄長約為葉片的1/3；花序為穗狀花序，淡紫色，雄花序長達20厘米，花聚生；雌花的苞片橢圓三角形，有明顯的鋸齒，子房上位，柱頭3裂，每裂片多叉。

為觀賞植物，廣州廈門常見栽種，可植于園圃作綠籬，原產非濟群島，昆蟲園有栽培，傳、留 1170

2. 金邊桑 *Acalypha wilkesiana* Muell-Arg Var. *marginata* v. Miller

直立，多分枝灌木，莖圓柱形，單葉互生，卵形，具線形托葉，葉片長12—15厘米，闊4.5—6厘米，先端漸尖，網狀脈，邊緣有鋸齒為紅色或金黃色葉，葉上有疏毛，葉柄約為葉片的1/3；穗狀花序腋生，花單性，全株；萼3枚不癒合，無花冠，雄蕊5枚；雌蕊1枚，柱頭3裂，每裂片多叉，子房上位，花的苞片橢圓三角形，深裂，可植于園圃作綠籬，昆蟲園有栽培。

S. Y. Lan. 843 (11684).

18 野桐屬 *Mallotus* Lour.

灌木或喬木；葉對生或互生，全緣，3裂，齒狀分裂，有時圓狀，背面常有油點，上面近基部常有2個壓扁的油腺，基部3—

7脈，或為羽狀脈。花小，無花瓣，單性，同株或異株，圓錐狀花序式的穗狀花序或頭狀花序；雄花：簇生，萼球形或卵形，3—5裂，雄蕊20枚以上，生于中央花托上；雌花：單生，花萼佛焰狀3—6裂，子房2—4室，每室有胚珠1顆，蒴果平滑，瘤狀或具軟刺。

約120種產于舊大陸熱帶地，校園野生2種。

1. 葉背被白色星狀茸毛，圓錐花序，蒴果有軟刺。----- 1. 白背葉 *Mallotus Apelta*
1. 葉背白色有散生紅色油腺，穗狀花序，蒴果無刺。----- 2. 加麻提 *Mallotus philippensis*

1. 白背葉 *Mallotus apelta* Muell-Arg.

灌木或小喬木。莖直立有棱起，小枝、葉背及葉柄、花序均被白色星狀茸毛。單葉，互生，呈橢圓形，長7—12厘米，寬4—7厘米，先端漸尖，基部近截頭狀，或略呈心臟形，葉緣微起波狀，或全緣，或不規則3裂，亦有呈鋸齒狀者，葉面近禿淨，葉背被白色星狀茸毛，呈網狀脈；葉片基部有1對腺點，葉柄長；具托葉。雄花花序為圓錐花序，頂生，長約15厘米以上，花具短柄或近無柄；萼片4—5裂，卵形，長約3毫米，外面被柔毛，內面有紅色油腺；雄蕊多數；雌花花序不多枝，比雄花花序略短，無花柄。果為蒴果，密被羽毛狀的軟刺，狀如小綿球，開裂，有3室，每室具1種子。

原產中國南部，校園野生。傳魯995。

2. 加麻提 *Mallotus philippensis* (Lam.) Muell-Arg.

常綠小喬木，莖高7—8米，圓柱形，葉革質互生，具柄，長方狀卵形，或卵狀披針形，長約7—16厘米，先端漸尖，基部渾圓，3脈，全緣或有鋸齒，葉面禿淨，近基部有油腺2個，葉背多少粉白色，被柔毛，并具有散生紅色油腺。穗狀花序腋生；雄花花序單生或成束，長5—8厘米，多花，花直徑約3厘米，雌花花序單生，長3—7厘米，子房和花柱頂生有紅色油腺。蒴果近球形，直徑6—8毫米，無刺，但廣披紅色粉狀茸毛，種子黑色。

木紋精緻，淡黃色，質堅韌。樹皮含有單寧為染料，蒴果外被有紅粉，亦為絲織品染料，藥用上為緩下劑，和殺虫劑，名曰“加麻刺”即 *Kamala* 的譯音，此物不溶于水而溶于酒精中，根皮也可為染料。分佈于印度至馬來亞至澳洲和我國南部。

19. 白桐樹屬 *Claoxylon* A. Juss.

灌木，禿淨或有茸毛。葉互生，穗狀或頭狀花序，腋生，雌雄異株，罕有同株，花無瓣；雄花花萼3或4裂，鑷合狀排列，雄蕊多數，藥直立分離；雌花花萼3裂，裂片與花盤油腺互生，子房2或3室，每室有胚珠1顆，花柱分離。蒴果3裂，平滑。

60種，原產旧大陸熱帶地，校園栽培1種。

1. 宝炉木（白桐樹） *Claoxylon polat* (Burn) Merr.
(*Claoxylon indicum* Hassk.)

灌木，幼枝葉被有柔毛，單葉互生，具有托葉；葉柄長3—6厘米，被有毛茸；葉形由橢圓形至卵形長方形，長10—20厘米，寬6—12厘米，先端漸尖，基部楔形，或渾圓，或略偏斜，邊緣通常有不規則的齒缺，綠色，幼時有柔毛，老時禿淨。雄花花序為穗狀花序極柔弱，長約10—30厘米，被有茸毛，花小，幾朵聚生而疏离，于短花梗上，黃綠色，花萼4片，長方漸尖形，被放射狀毛，雄蕊20—30枚叢生；花藥縱裂，花絲約為花藥2倍；雌花較短，長約5—8厘米。蒴果直徑約8毫米，3裂。傳書420。

20. 白樹屬 *Gelonium* Roxb.

喬木或大灌木，葉互生，甚少對生，花小，無柄或具短柄，腋生，無瓣；雌雄異株；雄花，花萼5枚，覆瓦狀排列，正圓形下凹的，花盤退化，雄蕊20—40枚，集生在一突起的花托上，花絲細長，花藥短圓形，着部着生，雌蕊退化；雌花花萼5—6枚，較雄花花萼為窄，覆瓦狀排列，花盤殼斗形，罕有擴大和退化雄蕊，子房3室，每室胚珠1枚，花柱短小，腎形，或2裂，蒴果3裂。約15種，產于熱帶亞洲及非洲。校園產1種。

1. 山竹仔 *Gelonium aqualeum* Hance.

(*G. glomeratum* Hasek)

葉呈披針形或長矩圓形；雄花花梗極短，具20—40枚雄蕊；雌花花柱3裂。蒴果3裂。

校園西南區八家村旁有。傳書552。

21. 蓖麻子屬 *Ricinus* Linn.

直立粗壯，一年生多樣的草本，但植于熱帶地者可為小喬木，單葉互生，盾狀，掌狀分裂，花單性，同株，無花瓣，頂生圓錐花序；雄花位于花序之下，花萼膜質，3—5裂，雄蕊多數，花絲分枝極多；雌花花萼佛焰狀，早落，子房3室，每室有胚珠1顆，花柱深紅色。蒴果果常有軟刺。

1種原產熱帶非洲，校園栽培或野生。

1. 蓖麻子 *Ricinus communis* Linn.

直立灌木，幼枝被白粉，紫紅色或綠色，具有明顯的節。單葉互生，掌狀，6—9深裂，葉柄紅色，葉背近葉柄處有1腺體，圓錐花序，頂生，或腋生，雌雄同株，同一花序，上部為雌花，下部為雄花；雄花萼片5枚，鑷合狀，雄蕊15枚，花絲分枝，上生黃色棒槌花藥；雌花萼片3枚，鑷合狀，子房上位，3室，每室具1胚珠，柱頭3裂，末端2分叉，鮮紅色，子房外被軟刺，蒴果外披軟刺，種子具有花紋，及明顯的種阜。

種子榨油，可作瀉劑，及印色油，或其他工業上用油，蓖麻餅可作牲畜的飼料和肥料。校園栽培野生皆有。傳書X1。

22. 烏柏屬 *Sapium* P. Browne

禿淨喬木，具有毒的乳汁，單葉互生，全緣，罕有齒缺，葉柄

的頂端有油腺2枚。花單性同株，無花瓣，通常排列為頂生或側生的穗狀花序；雄花位於花序上部通常3朵聚生在一大苞內，雄蕊2—3枚，花絲分離；雌花單生或聚生于花序之基部，無花盤，子房2—3室，每室有胚珠1枚，花柱2—3裂。果為蒴果，通常肥間裂。約100種，產于溫帶地及熱帶，校園野生1種。

1. 烏血 *Sapium sebiferum* Roxb.

喬木，單葉互生，具長柄，葉紙質，菱形或卵形，全緣，長及寬約3—8厘米，先端長漸尖，基部楔形或近截頭狀，兩面均綠色，秋時變為紅色。頂生穗狀花序或總狀花序，長約5—10厘米；花單性，具苞片，無花瓣；雄花先生于花序頂端；雌花約1—4朵生于花序基部，後于雄花開放，雄花花萼小形，膜質，雄蕊2—6枚聚生在1苞內，花絲分離；雌花柱頭3裂；子房3室。蒴果近球形，熟時為黑褐色，肥間裂，每室有種子1顆；種子黑色，外被有10蠟層。原產中國及日本。

本植物種子含油脂豐富，榨之可供工業需求，為製燭及肥皂原料，種皮產蠟。昆蟲園有栽培。傳習 420。

23. 土沉香屬 *Excoecaria* Linn.

禿淨灌木，具有乳汁，葉互生或對生，全緣或近全緣。腋生的總狀花序或穗狀花序，花小無花瓣，單性同株或異株，主軸背部及苞片旁有油腺。雄花1—3朵生于一苞片內，每朵花都具小苞片2枚，萼片3枚，及分離的雄蕊3枚，退化子房缺；雌花生于雄花花序基部，或在另一花序上，花萼3裂，子房3室，每室有胚珠1顆，花柱外彎。蒴果3裂，果瓣由中軸彈捲而分離。

約30種，原產熱帶亞洲、非洲及澳洲，校園栽培1種。

1. 紅背桂花 *Excoecaria cochinchinensis* Lour.

禿淨灌木，莖直立，呈圓柱形，光滑，帶褐色，幼莖則綠色。單葉，對生或近對生，呈倒披針狀矩圓形，長7—13厘米，寬2.5—4厘米，葉先端漸尖而鈍，基部亦漸尖，或楔形，網狀脈，兩面禿淨，上面光綠色，背面紫紅色，葉緣有小鋸齒，葉柄短約0.5—0.7厘米，具托葉。雌花花序為總狀花序，極短腋生，每花序着生1—4朵花，花小，呈黃綠色，苞片成鑷狀；萼片3枚，分離，三角狀倒卵形，基部有腺體；花柱短，柱頭宿存，外彎而先端卷曲，緊貼于子房上；雄花花序為穗狀花序，近頂生，長約1—2厘米，果為蒴果。

校園栽培為觀賞植物。傳習 470

24. 木薯樹 *Manihet adanson*

灌木，具有乳汁，葉互生，通常3—11裂，聚繖總狀式圓錐花序，花中大，無花瓣，單性同株；雄花花萼通常有顏色，鐘狀5裂，雄蕊10枚，2列，着生于花盤的油腺間；雌花，花萼與雄花同，子房3室，每室有胚珠1顆，花柱基部合生，蒴果分裂為3個果瓣。

約130種，產于南美洲，校園栽培1種。

1. 木薯 *Manihot utilisima* Crantz

多年生灌木，具有肉質長形塊根。單葉互生，掌狀3—7深裂，托葉頂端早落。基部宿存而呈圓形，葉柄紅色基部膨大。圓錐花序頂生，雌雄花排列同一花序上，雌在下，雄在上；雄花萼片5枚，基部連生成筒狀，具雄蕊10枚，5長5短，着生花盤上，花絲在蕾中直立；雄花萼片5枚，鑷合狀，子房上位，3室，每室具1胚珠，柱頭3裂。果為蒴果有縱核6條。

本植物在我國南部極常栽培，為山地居民主要雜糧之一，其塊根除供食用外，并可切片曬乾，蒸爛之而提取其澱粉，可供食用及工業用，根內含有毒質，不宜生食，但煮熟後可除毒，食之無礙，其毒汁蒸幹之可成糖膠，用作防腐劑，以保藏肉類，

傳曾 1829.

25. 山麻桿屬 *Alchornea* Swartz

喬木或灌木，單葉互生，全緣或鋸齒狀，基部通常有油腺，基出脈3—5條，總狀或穗狀花序，花單性；雄花，萼小、球形，2—4裂；雄蕊6或8枚或更多；雌蕊，萼片3—6枚，子房2—4室，每室有胚珠1顆，花柱分離，通常較長，線形。蒴果2—3裂，約50種，廣佈于熱帶地，校園野生1種。

1. 山麻桿 *Alchornea treuoides* (Benth) Muell-Arg.

灌木或小喬木；幼枝被毛，葉紙質互生，具長柄，心臟形或圓卵形，長10—15厘米，先端長漸尖，基部淺心臟形或近截頭狀。有線形托葉；基出脈3條，基部有紅色油腺及幾條線附屬物，背面被柔毛，邊有不規則的小鋸齒，葉柄長約7厘米，老時變為紅紫色，雄花花序長7—10厘米，雄花4—8朵聚生成束，萼片長約1.5毫米，凹入；雌花花序較粗壯，花單生于苞腋內，萼片5—6枚，披針形，長3—4毫米。蒴果被灰白色毛，平滑。校園有栽培，傳曾 962

59 交讓木科 *Daphniphyllaceae*

喬木或灌木，葉互生，全緣、革質，花單性、異株，無花被，腋生或頂生總狀花序；花被小，呈萼狀，3—8裂；雄蕊5—12枚，花藥厚卵形，花絲極短；雌蕊，子房卵形，具不完全的2室，每室有胚珠2顆，花托基部合生，不分裂，核果卵形，不開裂，種子單生，胚乳極小，藏于肉質的胚乳中。本科1屬25種，分布熱帶。

1. 交讓木屬 *Daphniphyllum* Bl. 木屬特徵與科同，校園1種

1. 交讓木 *Daphniphyllum calycinum* Benth

灌木，高達2—3公尺，禿淨，葉革質，長方形，長約10—12厘米，兩端皆鈍，面綠色，背帶粉綠色，乾時變黑，葉柄長短不一，長者可達6厘米，但越至上部者越短。總狀花序初為腋生，但開花後，葉脫落，而位于葉叢之下；苞片長2—4毫米，早晚；雄花花萼長約2毫米，雌花花萼與子房等長，花柱極短，直立，截頭狀。

原產我國南部，越南及日本。校園野生。

60. 漆樹科 *Anacardiaceae*

喬木或灌木，常具離生樹脂道，葉互生，單葉或複葉，無托葉。總狀花序或圓錐花序；花小，單性、兩性或雜性；花通常5數，或3數、4數，萼成各種分裂狀，連生于花盤上；有時無花冠；雄蕊為花瓣同數或2倍；子房上位，心皮3—1枚，稀5枚；合生，每心皮具1側生胚珠，通常僅一種子發育，花柱離生。核果生，種子無胚乳。本科約60屬460種，產于熱帶，校園5屬6種。

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| 1. 單葉 | 1. 杧果屬 <i>Mangifera</i> |
| 2. 常綠喬木 | |
| 1. 複葉 | |
| 2. 小葉對生，灌木 | |
| 3. 羽狀複葉由5—9枚小葉組成，葉面光滑 | 2. 清香木屬 <i>Schinus</i> |
| 3. 羽狀複葉由7—13枚小葉組成 | 3. 漆樹屬 <i>Rhus</i> |
| 2. 小葉互生，喬木 | |
| 3. 常綠喬木，偶數羽狀複葉，由5—8對小葉組成 | 4. 人面子屬 <i>Diospyros</i> |
| 3. 落葉喬木，奇數羽狀複葉，由11—23枚小葉組成 | 5. 嶺南酸棗屬 <i>Allospandias</i> |

1. 杧果屬 *Mangifera* L.

常綠喬木。葉單生、互生，具有特殊味道，花為頂生圓錐花序，雜性花，有芳香味；為熱帶果木。核果。共有27種產于印度和馬來亞。

1. 杧果 *Mangifera indica* Linn.

大喬木，葉互生，革質，矩圓形或矩圓披針形長達10—20 cm。葉表面呈光亮綠色。花小而多，排成圓錐花序，單性花和兩性花相雜生；花萼和花瓣5枚，離生；兩性花雄蕊5枚，一強，4弱，心皮1枚，1胚珠，花柱單生于1側。核果長卵形，成熟時淡綠或淡黃色，核甚大。花期冬末春初，校園栽培作行道樹，多開花少結果。傳習 1063。

2. 清香木屬 *Schinus*

灌木，奇數羽狀複葉，小葉對生，5—9枚。花小，圓錐花序，頂生或腋生。核果。表面光滑，成熟時紅色。15種，校園1種。

1. 清香木（辣樹） *Schinus terebinthifolius* Radch.

灌木，具有一種辛辣味。羽狀複葉具小葉5—9枚，小葉卵圓形，無柄，邊緣有小波紋。花小，青白色，圓錐花序，腋生或頂生；萼片5枚甚小宿存；花瓣5枚，雄蕊10枚。核果光滑，成熟時紅色。花期夏天。本校昆蟲園栽培。

傳習 1776。

3. 漆樹屬 *Rhus* Linn.

喬木或灌木，含有乳汁。葉為奇數羽狀複葉，小葉對生；不具托葉。花小，白色或綠色，腋生或頂生圓錐花序，單性花和兩性花雜生；或雄、雌異株，花為5數花，子房上位，花柱3枚。果實核果，小而乾燥，具種子1枚。本屬有150種，產地以暖帶、溫帶。按圖2種。

1. 花序腋生，果實平滑無毛-----1. 野漆 *R. succedanea*.
2. 葉軸具狹翅，花序頂生，果實紅色具柔毛-----2. 鹽膚木 *R. chinensis*

1. 野漆 *Rhus succedanea* Linna

小喬木或灌木，具乳汁。葉為羽狀複葉，由7—13枚小葉組成，小葉卵狀披針形，全緣表面光滑，花小，黃綠色，腋生圓錐花序，花雜性；花為5數花，子房1室，柱頭3裂離生。核果扁圓形，表面光滑，成熟時淡紅色，核有脂被，花期春天，果成熟於秋天。

2. 鹽膚木 *Rhus chinensis* Mill

落葉灌木或小喬木。葉為羽狀複葉，葉軸常有狹翅，小葉7—13枚，卵形，緣有鋸齒，葉背被褐色柔毛，花小，白色，頂生圓錐花序，花軸被柔毛，花長約2mm。核果甚小，直徑5mm，成熟時紅色，外被柔毛，花期秋天。葉枝上虫癭稱五倍子，內含單寧60—80%，為經濟植物，葉秋天變為紅色甚美麗。

4. 人面子屬 *Eracontomelon* Bl.

常綠喬木，偶數羽狀複葉，小葉互生，全緣。圓錐花序腋生或近頂生，5數花排成5輪；花柱5枚上部合生，子房5室，每室具1胚珠；核果球形。本屬共6種多產熱帶，按圖1種。

1. 人面子 *Eracontomelon dao* (Blanco.) Merr & Rolfe (銀捻) (*E. sinense* Stapf)

常綠喬木，羽狀複葉，有小葉5—8對；小葉互生近革質，矩圓形，全緣，細脈明顯。花兩性，青白色，圓錐花序被柔毛，頂生或腋生；花期春天。核果扁球形，外有數孔如人口鼻，故名“人面”，為酸果類。傳習558

5. 嶺南酸棗屬 *Allospondias* (Pierre) Stapf.

落葉喬木，奇數羽狀複葉，小葉對生或互生；花單性花和兩性花共生，形成圓錐花序，腋生；萼片4—5枚，早落，花瓣4—5枚，柱頭上方為生人核果。本屬有12種，產地熱帶按圖1種。

1. 嶺南酸棗 (短匙形，花盤圓齒狀環形)

Allospondias laknensis (Pierre) Stapf.

落葉喬木，樹皮幼時光滑，赤褐色，葉為羽狀複葉，小葉互生或對生，11—23枚，膜質，矩圓形，花甚小，白色，長約2mm，圓錐花序，腋生，核果球形，成熟時紅色，可食，花期夏天。傳習1719.

6. 冬春科 *Aquifoliaceae*

喬木或灌木。單葉，互生，常綠或落葉；具小形托葉。花通常整齊，兩性或單性，排成聚繖花序，很少單生；不具花盤；萼小宿存4—6裂，裂片三角形，在花蕾時聚瓦狀排列；花瓣4—5片（很少有6—8片），完全分離或于基部相癒合成合瓣花冠，在花蕾中時為聚瓦狀排列，雄蕊與花瓣同數且與之互生而附著于其基部，花絲短，藥內向，2室，縱裂；子房3室至多室，花柱極短或缺，柱頭頭狀淺裂，與子房之室數相等；胚珠每室1—2顆，側生懸垂。核果，種子含有豐富肉質胚乳及小形直生胚。

3屬300種，產南北兩半球，熱帶以至溫帶，中國產冬青1屬，校園有1屬4種。

1. 冬青屬 *Ilex* Linn.

喬木或灌木。葉螺旋狀着生，全緣或邊緣有刺狀牙齒。花單性異株或雜性；萼4—5裂；花瓣4—5片，基部相癒合；雄蕊附著于花瓣上，且與花瓣同數；藥長橢圓形，先端圓，花隔不延長；子房4—6室或（8—12室），胚珠每室1—2顆並生；花柱極短或缺如，柱頭與子房室數相同而淺裂。核果球形，為黑、紅、黃等色。270種，產于熱帶及暖地校園有4種。

- | | |
|--------------|-------------------------------------|
| 1. 葉無針狀鋸齒 | 1. 鐵冬青 <i>I. rotunda</i> |
| 1. 葉緣具有針狀鋸齒 | |
| 2. 葉革質 | |
| 3. 葉緣有硬利之刺數枚 | 2. 烏不宿 <i>I. cornuta</i> |
| 3. 葉緣有小圓齒刺數枚 | 3. 細葉冬青 <i>I. triflora</i> Bl. var. |
| 2. 葉膜質 | 4. 梅葉冬青 <i>I. asprella</i> |
| 1. 鐵冬青 | |

喬木。葉螺旋狀互生，紙質，卵形至橢圓形，長4—10厘米，全緣，花白綠色，單性，直徑4—5毫米，排列為具柄的繖形花序。果球形至橢圓形，長4.5—6毫米，熟時紅色。

為庭園風景樹，枝葉煎湯，為製土紙原料，木材堅硬密緻，可作細工用料，樹皮可作染料。本校昆蟲園等地有栽培。

2. 烏不宿（拘骨） *Ilex cornuta* Lindl.

常綠灌木或小喬木。葉互生，革質，卵形，有光澤，邊緣具有強利之刺數枚。花叢生于葉腋內。果為核果，熟時呈紅色。花期初夏。昆蟲園有栽培，供觀賞用。

3. 細葉冬青 *Ilex triflora* Bl. var. *veridis* (Champ) Loos

禿淨，灌木或小喬木，小枝有角或具條紋。葉具柄，革質，卵形，長3—6厘米，邊緣具有小圓齒，平滑而亮，葉脈不明顯。花腋生，單性。漿果球形，熟時紫色。花期4月。

原種產馬來亞，而變種僅產我國南部。

4. 梅葉冬青 *Ilex asprella* Champ.

禿淨灌木，枝因柱狀，紫色。葉具柄，膜質，卵形，長3—8厘米，先端漸尖，基部短尖至渾圓，邊緣有小鋸齒。花白色，花瓣通常4枚，間有5或6枚者，漿果小，球形，具長柄。

先端冠以宿存的花柱。花期4月。產于我國南部。

62. 衛矛科 *Celastraceae*

喬木或灌木。常有攀援狀，葉對生或互生，單葉、具柄，花兩性或雜性，聚繖花序或圓錐花序；萼小，4—5裂，宿存，聚瓦狀排列；花瓣4—5枚，分離，聚瓦狀排列；雄蕊常與花瓣同數；花盤突起，全緣或分裂；子房無柄，具花盤分離或貼連，3—5室，每室有胚珠1顆，花柱短或缺。果為開裂蒴果、漿果、核果或翅果，種子通常有假種皮。

約38屬，450種以上，分佈于溫帶及熱帶，校園有1屬1種。

1. 南蛇藤屬 *Celastrus* L.

攀援狀灌木，葉互生，具柄，頂生或腋生的圓錐花序或總狀花序，萼5裂；花瓣5枚，着生于花盤下；雄蕊5枚，花絲短；花盤全緣或5裂；子房1—4室，不藏于花盤內，每室有胚珠1顆，花柱短，柱頭3裂。果為1球形或倒卵形，1—3室的蒴果，內藏種子1—6顆，種子包以肉質紅色的假種皮。

約50種分佈于東南亞，澳洲及美洲，校園有1種。

1. 歐氏南蛇藤 *Celastrus lindleyi* Benth.

攀援狀光淨灌木，葉常綠，具短柄，薄革質，矩圓形或倒披針狀矩圓形，長7—12厘米，先端漸尖而銳，基部漸狹而成一短柄，邊緣骨質而略背卷，有疏而小的鋸齒，網脈2面皆突起。花小，具短柄；花萼長1毫米，裂片卵圓形；花瓣狹矩圓形，長約1.5毫米，蒴果卵球形，長不及8毫米，開裂為3果瓣，內含有包以橙色假種皮的種子1枚。原產我國西南部，校園野生。

63 無患子科 *Sapindaceae*

喬木、灌木或藤本，有乳液狀或樹脂狀之分泌物，葉互生，羽狀複葉，3出葉或單葉；韓德樹屬為掌狀複葉；小葉全緣或有鋸齒，花小，4—5數；頂生或腋生，總狀或圓錐花序；花兩性或單性、雜性；通常不整齊，甚少整齊者；萼4—5裂，聚瓦狀排列或鑷合狀排列；花瓣4—5枚或缺如，不等形或等形，內側基部多具有鱗片；花盤整齊或不整齊常偏于一側，即位于花瓣與雄蕊之間，稱雄蕊外盤；雄蕊5枚，罕為5枚、10枚或多數；花絲離生；藥2室，基部着生或丁字着生；子房上位，由2—3心皮所成，具2—3室，2—3淺裂，每室有1或罕為2以上胚珠；花柱癒合或分離，柱頭單一，胚珠側生，半側生。果為蒴果、堅果或稀為漿果、核果、瘦果、翅果等，種子多具含有糖分之假種皮；無胚乳，胚彎曲。

產地熱帶及溫帶，共118屬，約1050種，其中有材用、藥用、油料，或觀賞用植物，亦有藥樹及肥皂代用品植物；亦有含毒素種類。校園3屬3種。

- | | |
|------------|-------------------------|
| 1. 求實不具假種皮 | 1. 無患子屬 <i>Sapindus</i> |
| 1. 果實具假種皮 | |

2. 萼5淺裂，覆瓦狀，具花瓣；樹皮具不規則裂紋，葉脈突出明顯

2. 龍眼屬 *Euphoria*

2. 萼5淺裂，鑷合狀，不具花瓣；樹皮無裂紋，葉脈無明顯突出

3. 荔枝 *Litchi*

1. 無患子屬 *Sapindus* Linn

喬木或灌木。葉為羽狀複葉，小葉革質，全緣，花整齊，單性或雜性；頂生或腋生圓錐花序；萼4—5枚，圓形，卵形，或長橢圓形，表面凸出，平滑或被密毛，花瓣4—5枚，外被密毛，內面基部具有鱗片或缺如，花盤整齊呈環狀；雄蕊8—10枚，着生于花盤內側，花絲有細毛，藥背懸；子房具毛或光滑，合生或2—3淺裂，2—3室；每室具1胚珠。果實為2—3分裂，其分果為球形或橢圓形，核果，外果皮肉質，內果皮堅硬；種子球形或橢圓形，表皮黑色，胚含有油；子葉肥厚。

產地除非洲及澳洲外，分佈于熱帶及暖帶共20種，中國1種

1. 無患子 *Sapindus mukurossi*, Gaertn.

(*S. abruptus*, Lour.)

落葉喬木，高達17米，樹皮黃褐色平滑；枝條淡黃色，有無數小皮孔。葉為偶數羽狀複葉；全長45cm；葉柄及中軸因而平滑，小葉5—8對，互生，卵狀披針形，長橢圓狀披針形，左右不等；先端鈍或稍銳尖，基部為偏斜楔形，全緣，長7.5—10cm，寬1.5—3.5cm，薄革質，表面鮮綠色有光澤，僅中脈及側脈上有微少細毛；背面色稍淡，具軟細毛，側脈10—15對，在兩面突出，細脈網狀；小葉柄2—4mm，上有深溝，具短細毛。花小形或頂生圓錐花序；萼片5枚卵圓形；花瓣5枚狹卵形，花盤圓形，邊緣波狀；單性花，雄蕊8枚，花絲有長軟毛密生；藥2室，中央具退化子房，兩性花，雄蕊小，花絲不外露具細毛，子房卵形，平滑3淺裂，柱頭3裂，核果扁球形，成熟後帶黃綠色，徑約1.5cm，核為黑色。花期6月，果成熟期10月。

產于長江流域以南，廣東有栽培，外果皮肉質，含有油分，可代肥皂，核黑色可為念珠或炒食用，木質柔軟，淡黃色可製傢具及作梳，本校昆蟲園等地有。傳習545。

2. 龍眼屬 *Euphoria* Comm.

常綠喬木，葉為羽狀複葉。花整齊，萼片5裂，覆瓦狀排列，花瓣鐘形或披針形；雄蕊通常8枚或罕為6枚；柱頭2。果為核果，球形，橢圓形，假種皮含有糖分。

產亞洲熱帶，有6種，中國有1種，栽培品種甚多。

1. 龍眼 *Euphoria longan* (Lour.) Steud.

(*nephelium longan* (Aubl.)

常綠喬木，高7—14米，多分枝。葉互生，偶數羽狀複葉，小葉2—5對，通常互生，長4—11cm，寬1.4—3.5cm，橢圓形，卵形或披針形，先端尖或鈍，基部偏斜，全緣，略為革

質，表面暗褐綠色，平滑無毛，背面通常被有白粉，側脈明顯，花小，兩性或雜性，形成頂生或腋生圓錐花序，花黃色，萼5深裂，花瓣5片匙形，薄有毛；花盤粗大而分裂，有短尖毛；雄蕊8枚與花瓣等長；子房2—3室，柱頭2裂；胚珠單生，果實七、八月成熟，球形，徑7—14 mm，外壳褐色，平滑無毛，假種皮白色多汁可食；種子黑色堅硬。

原產中國南部，著名果樹，果實食用，有補心脾之效能故又名“益智”本校園華南植物研究所，昆蟲園有栽培。

3. 荔枝屬 *Litchi* Sonn.

喬木，樹皮不開裂，羽狀複葉，小葉2—4對，革質長橢圓形、披針形，先端尖，表面無毛，有光澤，背面稍帶白色，花小，綠白色或黃色，雜性，有整；頂生圓錐花序，萼片小，鑷合狀排列，花瓣缺如；花盤肉質，雄蕊通常8枚，花絲有毛，子房着生有柔毛短柄上，心皮多為2枚或3枚，分為同數之室，每室有1胚珠；柱頭2裂，核果表面有瘤狀突起。僅有1種，栽培品種甚多，中國特產。

1. 荔枝 *Litchi chinensis*, Sonn. (*Nephelium litchi*, Camb.) (*Euphoria sinensis*, Linn) (*Litchi litch*, Linn) (*Sinoscarpus litchi*, Lour.)

喬木，高達20米。葉為偶數羽狀複葉，小葉2—4對，披針形，先端銳尖，全緣，側脈不明顯。花聚繖花序複集成頂生圓錐花序，萼為4—5齒裂；花瓣缺如；雄蕊6—10枚，通常8枚，柱頭2裂。果實球形，徑2 cm，果皮外有瘤狀突起，熟時赤紅色，花期4月，成熟期5—7月。產中國南部，種子與假種皮乳白色而軟，富于糖分，特有芳香，味美，貴重果品，又可藥用有養血止煩渴，消腫，辟瘡癰之效。校園：馬崗頂、碼頭均多栽培，共有16品種，傳世1171。

64. 鳳仙花科 *Balsaminaceae*

通常為多漿的半透明草本，單葉，互生，對生或輪生；無托葉，花兩性，左右對稱，單生或聚生或排列为總狀花序；萼片5枚，其中1片具短；花冠5枚，相瓣4枚常成對結合；雄蕊5枚，合生；子房上位，心皮5枚合生，5室，胚珠多數，花柱单体而短，蒴果，通常彈裂，或肉質不彈裂，種子無胚乳。

本科共2屬約500餘種，多產于亞非兩洲熱帶地。校園1屬3種。

1. 鳳仙花屬 *Impatiens* L.

花冠側瓣合生，果為蒴果，橢圓形或卵圓形，5瓣彈裂，餘與科同，約500種，多生于熱帶地，校園栽培有3種。

1. 莖直立，葉互生，具柄

2. 莖節上不膨大，葉薄披針形，花柄短

1. 鳳仙花 *I. balsamina*

2. 莖節上膨大，葉橢圓形，花柄長-----3. 黃鳳仙 *I. Noli-tangere*
1. 莖基部匍匐或平臥，葉對生，無柄或近無柄-----2. 華鳳仙 *I. chinensis*
1. 鳳仙花 *Impatiens balsamina* L.
 直立分枝一年生草本，高約60餘厘米，光滑或披微毛；
 葉狹或闊披針形，互生，先端尖銳，邊緣鋸齒狀深裂，葉柄具有
 腺體，花大，花柄短，腋生，花冠顏色變異大，通常由白色至
 深紅；花距長度不一，彎曲；旗瓣圓形，側瓣闊，萼果大，橢
 圓形，被毛，
 產于印度馬來亞及我國亞熱帶地，多栽培觀賞。
2. 華鳳仙 *Impatiens chinensis* L.
 一年生光滑草本，通常基部匍匐或平臥，高約30—50厘米。
 葉無柄或近無柄，對生，綫形，先端尖銳，長約5—10厘米。
 邊緣鋸齒狀淺裂，花較大，腋生，叢生或單生；花距長，線形
 ，彎曲，旗瓣線形，側瓣圓形。蒴果，產于熱帶及亞熱帶，校
 園栽培觀賞。
3. 黃鳳仙 *Impatiens noli-tangere* L.
 一年生草本，高約60—70厘米，光滑，節上膨起，葉橢圓
 形，互生，具柄，邊緣鋸齒狀，花腋生，黃色，聚生，花柄長
 ，花萼具有大端彎曲的長距。果為蒴果，
 產于熱帶及亞熱帶，校園栽培觀賞。

65 鼠李科 *Rhamnaceae*

喬木或灌木。枝多具刺；葉互生，或對生，具3—5脈，托葉多存在。花細小，兩性，稀具雜性，而雌雄異株。排成聚繖花序。萼筒狀4—5淺裂，裂片離合狀排列；花瓣細小4—5片或不存。雄蕊4—5與花瓣對生，且常為花瓣包圍住；花脰很明顯，有時圍繞萼筒；子房無柄，上位或陷於花脰中而成下位狀；2—4室，稀5室；果為蒴果狀或核果狀，有時為具翼核果，每室具胚珠1枚，種子胚乳。共有51屬約500種。本校有5屬9種。

1. 具刺喬木或灌木
2. 攀援灌木，葉對生或近對生，羽狀脈。-- 1. 雀梅藤屬 *Sageretia*
2. 小喬木或直立灌木，葉互生基出脈3—5條-- 2. 棗屬 *Zizyphus*
1. 無刺喬木或灌木
2. 喬木或直立灌木，葉具鋸齒
3. 葉具基出脈3—5條為小喬木，葉具短柄或無柄
4. 通常為灌木，葉大，-- 2. 棗屬 *Zizyphus*
4. 漸大喬木，葉具長柄，果時花梗則大而肉質-- 3. 枳椇屬 *Hovenia*
3. 葉脈為羽狀脈-- 4. 鼠李屬 *Rhamnus*
2. 攀援藤本，葉全緣-- 5. 勾兒茶屬 *Berchemia*

1. 雀梅藤屬 *Sageretia* Brongn.

具刺或不具刺攀援灌木。葉對生或近對生，具羽狀脈，對稱。花序為頂生圓錐花序。果為乾果或肉質果，外果皮肉質或革質，內果皮為不開裂之2或3分果。

1. *Sageretia theezans* (L.) Brongn.

攀援狀灌木，具刺。葉小卵形，長2—4 cm，邊緣具小鋸齒，背腹面均光滑；花小，黃綠色為頂生或腋生穗狀或圓錐狀花序；花5枚，果球形，成熟時紫黑色，可食。

2. 棗屬 *Zizyphus* Adams.

落葉或常綠之灌木或喬木。葉互生具葉柄或極短；為3出脈。托葉常變為刺，絕無枝刺；花序通常為腋生聚繖花序；萼與花瓣和雄蕊均為5枚。子房2室，柱頭2裂，花脰與萼于果實筒。果實為兩層核果。分佈于熱帶和亞熱帶及溫帶，約4種，校園2種。

1. 葉基部偏斜，先端通常尖
1. 葉基部對稱，先端圓錐

1. 棗 *Z. jujuba* mill.
2. 酸棗 *Z. mauritiana* Lam.

1. 貴 *Erythrina juluba* Mill. (*Erythrina Sativa* Gaertn.)

灌木或小喬木，有刺或無刺。葉互生，卵形至卵狀披針形，長2.5—7 cm，先端微尖或鈍，基部偏斜有主脈3條，邊緣有鈍齒。花小，黃綠色，常2—3朵簇生，核果卵形、長橢圓形，長2—4 cm，成熟時紅紫色；內有1核；果供食用。見于叢中。

2. 酸棗 *Erythrina mauritiana* Lam.

灌木，木具刺，小枝被黃褐色茸毛；葉互生，卵形，長4.5—5.5 cm，先端鈍圓，基部對稱，有主脈3條；葉背具黃褐色茸毛；花小，多數集生于葉腋，成聚繖花序；花柄長0.5 cm，花5數，萼基合生成筒狀，花盤包围子房，子房2室，上位。果為核果，萼宿存。花期夏天。果味甚酸，可食。小學附近有。

3. 枳椇屬 *Hovenia* Thunb.

無刺之喬木，葉互生單葉，具3出脈，兼不對稱；花細，青白色，腋生或頂生聚繖花序組成之大圓錐花序；子房上位，3室，花盤厚，襯貼于萼筒上，花梗的分枝膨脹而肉質；果為乾果，具革質的外果皮，內果皮為不開裂的3分果，每室具種子1枚。

本屬3—4種，分佈于中國、日本等地。

1. 枳椇 *Hovenia dulcis* Thunb. (万字果)

落葉喬木；莖多具條紋狀脫落黑色樹皮；葉互生，膜質，具長柄，卵形或橢圓形，不對稱，長8—15 cm，基部渾圓，有3出脈，邊緣具鋸齒。花小，淡綠色，為腋生或頂生之聚繖花序，萼基部膨大連合，上部5裂，花瓣5裂向後波曲；雄蕊5枚與花瓣對生，子房上位，柱頭3裂，三室，每室具1胚珠；果為堅果着生于肉質扭曲狀之花梗上，肉質花梗成熟時淡褐色，具甜味可食用。夏月開花。校園西南區及文學院等地有數株。

4. 鼠李屬 *Rhamnus* Linn.

落葉或常綠喬木或灌木，葉互生，羽狀脈，橢圓形，邊緣具鋸齒；花小，綠色，兩性或雜性或腋生聚繖花序或聚繖花序；花萼、花瓣和雄蕊4—5數，花瓣稀不存；子房2—4室；花盤甚薄，圍繞于子房；果肉質，不開裂，內具3至多核，分佈于北半球。本屬約100種，中國有28種，本校有1種。

1. *Rhamnus chinensis* Merr.

灌木，葉互生，橢圓形，先端漸尖，基部不對稱；邊緣具鋸齒，長約5—9 cm。花小，為腋生聚繖花序；花5數，萼基部連生，宿存。果成熟時卵形，紅色，內具1核。

5. 勾兒茶屬 *Berchemia* Veecher

攀援灌木，無刺。葉全緣，對稱，互生，葉為羽狀脈，橢圓形。花小，簇生或成圓錐花序，花5數，花盤增厚，側扁，與萼筒及子房分離而包圍子房，子房周位，2室，每室具1胚珠。果甚小，為核果，具宿存之萼。

分佈於亞洲或美洲之熱帶及亞熱帶。共18種，校園1種。

1. 小熊柳 *Berchemia lineata* D.C.

攀援性灌木。葉互生，羽狀脈，卵形，橢圓形，全緣，頂端急尖，長約2-2.5 cm。托葉不變刺，花2-4朵聚生于葉腋或頂生成總狀花序，花柄長2-3 mm。花萼5，基部合生，上部分裂成絨形；花瓣和雄蕊5枚。子房2室；核果，多液汁可作石蕊試劑代用品；花期春天。野生植物。

66. 葡萄科 *Vitaceae* (Ampelidaceae)

直立或攀援灌木，常具與葉對生的卷鬚。葉為單葉，正常掌狀分裂，或為掌狀或羽狀複葉，互生，具托葉。花序各式；花小，整齊，兩性或單性；花萼杯狀，具3-5齒，或全緣；花瓣與萼片同數，鑷合狀，常上部合生，脫落時有落；雄蕊與花瓣同數而對生；子房上位，2-8室，心皮2-8枚合生，每心皮胚珠1-2枚；花柱1枚。漿果，種子具胚乳。

本科約11屬500種，產於熱帶及溫帶，校園看見5屬5種。

1. 樹皮不具皮孔，髓褐色。圓錐花序，花瓣在頂部互相粘着-----
1. 葡萄屬 *Vitis* L.
1. 樹皮具皮孔，髓白色，繖房花序，花瓣离生。
2. 直立灌木，不具捲鬚-----
2. 火筒樹屬 *Scaevola* L.
2. 攀援藤本，具有捲鬚
3. 卷鬚羽狀分枝-----
3. 爬山虎屬 *Parthenocissus* Pl.
3. 卷鬚非羽狀分枝
4. 單葉式3裂-----
4. 蛇葡萄屬 *Ampelopsis* Michx.
4. 掌狀複葉-----
5. 野葡萄屬 *Cayratia* Truss.

1. 葡萄屬 *Vitis* L.

攀援藤本，具卷鬚。樹皮不具皮孔，髓褐色。單葉，3-9裂，甚少為羽狀複葉。聚繖總狀或穗狀花序，花萼全緣或4-5齒；花瓣4-5枚；雄蕊4-5枚；子房通常2室，甚少3或4室，每室胚珠2枚；花柱短或無。漿果卵形或球形。

本屬約300餘種，分佈於溫帶地。校園看見1種。

1. 葡萄 *Vitis vinifera* L.

攀援藤本，莖有卷鬚，單葉，淺掌狀分裂，嫩葉有綿毛。圓錐花序，花萼花瓣各5枚，花瓣黃綠色，頂部略接合，不開而早落。漿果，褐紫色，黃綠色或黑色，夏月開花。

原產亞洲，各地皆有栽培，果實可供食用，葉葡萄乾或釀酒用。校園有栽培。

2. 火筒樹屬 *Leea* L.

直立灌木，甚少喬木或草本，葉互生，單葉或1-3羽狀複葉，葉柄基部通常膨脹，托葉鞘狀。繖房花序或聚繖花序近頂生，與葉對生；花小，紅色或紫色，花萼5齒裂，花瓣5枚，基部癒合；雄蕊癒合成管且與花瓣基部附着，雄蕊筒5裂，花絲着生于裂片間，子房上位，3-6室，每室胚珠1-2枚；花柱短，柱頭膨大。漿果3-6室，具種子3-6枚。種子楔形。

本屬約50種，主產于熱帶亞洲、非洲，校園習見1種。

1. 五指風 *Leea indica* (Burn. f.) Merr.

直立大灌木，節間細長，葉互生，2-3回奇數羽狀複葉，葉柄基部膨大，托葉鞘狀，小葉矩圓或卵狀披針形，通常3-7枚，邊緣鋸齒狀，先端漸尖，基部楔形，葉脈明顯，主脈粗大，側脈成對。校園見于昆蟲園。傳習 565

3. 爬山虎屬 *Parthenocissus* Planch.

灌木或常綠攀援灌木，卷鬚羽狀分枝具吸着性之先端，葉為掌狀複葉，或部分為3出複葉，或部分為單葉3裂，葉柄長。聚繖花序與葉對生，花兩性，甚少雜性；花萼杯狀具鈍齒；花瓣通常4枚，卵形；雄蕊4枚；花柱短，柱頭頭狀。漿果球形，具種子1-4枚。

本屬約10餘種，分佈于美洲及東亞，校園習見1種。

1. 爬山虎 *parthenocissus tricuspidata* Planch.

高攀藤本，卷鬚短小，有多數分枝，枝端具圓形吸盤，葉一部分3分裂，或2-3裂，或為3小葉組成之複葉，先端小葉側卵形，側葉斜卵形，上面光滑，下面葉脈或披有柔毛，邊緣具粗鋸齒。聚繖花序，花黃色。漿果小球形。花期6-7月。

產于東亞。

4. 蛇葡萄屬 *Ampelopsis* Michx.

落葉灌木，以卷鬚攀援。葉互生，單葉或複葉，具長柄；聚繖花序，與葉對生，或頂生，花兩性，小形，4-5數，綠色；花萼不明顯，花瓣裂開，雄蕊短，子房2室與杯狀花盤合生，花柱細長。漿果1-4室。

本屬約25種，產于亞洲及美洲。

1. 短梗蛇葡萄 *Ampelopsis brevipedunculata* Koehne

攀援藤本，幼枝具毛，單葉，心狀卵形，有時3裂，先端漸尖，邊緣鋸齒狀，基部寬，背脈具毛。聚繖花序，被毛花萼，花瓣及雄蕊各為5枚，漿果藍色、青、紫或白色。

產于亞洲及美洲。傳習 544。

5. 野葡萄屬 *Cayratia* Trues.

攀援藤本，具卷鬚，樹皮具皮孔。葉為掌狀複葉或為鳥足狀，小葉具柄。繖房花序，腋生，花4基数，花瓣离生，花柱絲狀。

柱頭小。漿果，具有種子2—4枚。

產于熱帶。校園習見1種。

1. 五爪龍 *Cayratia japonica* (Thunb.) Gagn.

攀援藤本，卷鬚互生。葉對生，掌狀複葉，具長柄，小葉通常5枚，具鋸齒，先端者較大，長約5—6厘米，餘4枚成對生于短柄上。腋生花序。漿果。傅雪，505

67 杜英科 (胆八樹科) *Elaeocarpaceae*

喬木或灌木，單葉，具托葉，互生或對生。花整有兩性，多排列为總狀花序或聚繖花序。花萼花冠通常有4—5枚；雄蕊多數，分離，花藥2室，通常孔裂；子房上位，花柱1枚，心皮2至多數合生，子房2至多室，倒生胚珠多數。果為蒴果，稀為核果，有時具假種皮，具有胚乳。

本科約7屬，20餘種，多產于熱帶及溫帶。校園1屬1種。

1. 杜英屬 *Elaeocarpus* 丈。

喬木或灌木，單葉，互生或對生，通常較窄，總狀花序。果為核果，果皮光滑。餘如科特徵同。

1. 水石榕 *Elaeocarpus hainanensis* Liu

灌木或小喬木，高約1—3米或達9米，小枝圓筒形，略帶褐色，披有微毛和條紋，單葉，叢生于枝頂，膜質，披針形或長橢圓形，先端尖而基部楔形，邊緣呈波狀鋸齒狀，幼時微毛。總狀花序腋生，葉葉長，花被楔狀倒卵形，頂部撕裂，綠白色。果為核果。原產我國海南島，校園昆蟲園馬崗頂等地有栽培。

68 椴樹科(四麻科) *Tiliaceae*.

喬木，灌木，或為草本，具粘液腔，單葉，互生，全緣，分裂式鋸齒狀托葉小而早落。聚繖花序或圓錐花序，頂生或腋生，花整齊通常兩性，罕為單性，花萼通常5枚，罕為3或4，離生或連合，鑷合狀，早落；花瓣5枚或少或無，與萼互生，通常基部具腺體，雄蕊多數，花絲分離或5—10束，有時全為退化雄蕊。子房上位，2—10室，每室1—多數胚珠，花柱全緣或分裂。蒴果、漿果、或核果。開裂或不開裂，種子通常具胚乳。

本科約35屬，370種多產于熱帶，少數產于溫帶，校園習見有3屬5種。

1. 植物體通常光滑或披有毛 ----- 1. 黃麻屬 *Corchorus* L.

1. 植物體通常披有星狀毛

2. 大灌木，葉通常全緣，核果，無刺，----- 2. 布渣茶屬 *Microcos* L.

2. 草本或小灌木，葉具或分裂，蒴果具刺 -----

3. 鵝頭娘屬 *Triumfetta* L.

1. 黃麻屬 *corchorus* L.

亞灌木或草本，單葉具鋸齒。花小，黃色，單生或少数聚集成聚繖花序；花萼具花瓣通常為5數，甚少4數，雄蕊10枚或更多，離生，全育，子房2—5室，蒴果近球形或稍長。

本屬約35種，產于熱帶，校園習見3種。

1. 莖枝披毛，葉基無附屬物 ----- 1. 假黃麻 *C. acutangulis* L.

1. 莖枝光滑，葉基具有附屬物

2. 蒴果，球形，無喙及橫隔 ----- 2. 黃麻 *C. capsularis* L.

2. 蒴果，圓筒狀，具喙及橫隔 ----- 3. 蔞麻 *C. olitorius* L.

1. 假黃麻 *corchorus acutangulis* Lam.

一年生草本或稍木質化，多少披有毛。葉卵形或卵狀披針形，急尖或漸尖，具鋸齒，基部鈍，7—9厘米長；葉柄長。托葉長4—8毫米，鑷狀。花黃色，成對或2—4個腋生。蒴果圓筒狀，通常具6翅，頂生3—4喙。原產熱帶，校園野生。

傳習 17.67

2. 黃麻 *Corchorus capsularis* L.

一年生草本，莖高1米左右，光滑。葉互生，披針形，漸尖，邊緣具鋸齒，基部因具有2個鑷狀附屬物，長約9—12厘米，托葉線鑷狀。花簇生，黃色，蒴果球形，頂部截狀，具皺紋隆起，開裂為5瓣，無橫隔。

原產印度，莖上的韌皮纖維可織布及麻袋，栽培于熱帶。

校園有栽培。傳習：949

3. 蔞麻(麻瓠) *Corchorus olitorius* L.

一年生草本，莖高60—100厘米，光滑，葉卵狀披針形，具鋸齒，基部圓，具有2個鑷狀附屬物，托葉線形。花黃色，單生或簇生。蒴果圓筒狀，具喙，開裂為3—6瓣，具有橫隔。

原產印度，栽培于熱帶。 Fung Hom A-324(18734)

2. 布渣茶屬 *Microcos* L.

喬木或灌木，多少披有星狀茸毛，葉通常全緣，1—9脈，通常基出脈3，具茸短毛，革質。圓錐花序，花萼分離，花瓣5枚短于萼；雄蕊多數生于托上，無退化雄蕊，子房2—4室，胚珠之至多數；花柱鑷形，柱頭分裂。核果肉質。本屬約100種產于熱帶亞洲和非洲，校園習見1種。

1. 布渣茶 *Microcos paniculata* L. (*Grewia Microcos* L.)

大灌木，葉卵形或卵狀披針形，具鋸齒，漸尖，先端或多少披有星狀毛，近革質，基出脈3，托葉鑷狀披針形，圓錐狀聚繖花序頂生，披柔毛；花萼鑷形，花2—3枚集生萼內；花萼矩圓形，披柔毛，花瓣矩圓形，短于萼，核果，光滑。原產亞非熱帶地，校園見于昆蟲園。傳習500。

3. 槲頭遊屬 *Triumfetta* L.

灌木或草本，多少披有星狀毛，單葉具鋸齒分裂，聚繖花序腋生，花小，黃色，花萼片5枚，矩圓形，頂端凹，花瓣5枚，雄蕊5—35枚，生于肉質分裂且具腺體之托上，子房2—5室，每室胚珠2枚，花柱線狀，柱頭5齒，蒴果球形或矩圓形具刺或具剛毛，不裂或3—6裂，種子每室1—2枚，具胚乳，本屬約40種主產于熱帶校園習見1種。

1. 細葉槲頭遊 *Triumfetta bartramia* L.：多年生草本，基部木質，披柔毛，單葉，互生，具長柄，邊緣具齒，近圓形，先端3淺裂基部近圓形，主脈基出，披毛，聚繖花序腋生，花小，黃色，蒴果具刺，不開裂。主產于熱帶，校園野生。傳習434。

69. 錦葵科 *Malvaceae*

草本、灌木或喬木，樹皮常含豐富的纖維；常被星狀毛。葉為單葉，互生，全緣或各式的分裂，通常掌狀脈；托葉小，脫落，花腋生或頂生，單生、簇生或排列為圓錐花序，花放射相稱，兩性，罕有單性的；萼片3—5枚，基部常連合，通常附以兜苞狀的副萼；花瓣5枚，基部常與雄蕊管的基部合生；雄蕊多數，花絲連合成雄蕊管——单体雄蕊頂端分離；花藥1室，花粉大而具刺；子房上位，2—5个或更多的心皮，2至多室，但以5室為多，合生中軸胎座，或分裂，花柱頂生上部分離，罕有棒狀的；胚珠每室1至數顆，果蒴果或梨為數果瓣，罕有為漿果狀的。

35屬，約500種，產溫帶及熱帶地，校園內有6屬17種。

1. 果由一心皮環所成，成熟時分果由中軸分離，

2. 花柱分枝與心皮同數

3. 胚珠每室1顆

4. 胚珠上舉；小苞片3枚

4. 胚珠倒垂；成熟心皮有芒刺二條或無刺

1. 錦葵屬 *Malva*

2. 黃花稔屬 *Sida*

3. 苘麻屬 *Abutilon*

2. 花柱或柱頭的分枝為心皮數的2倍

4. 梵天花屬 *Urena*

1. 果為1蒴果；子房由數個合生心皮所成
2. 花柱頂端分離；種子通常腎形；莢苞的小苞片極狹
5. 木槿屬 *Hibiscus*
2. 花柱合生成一棒狀體；種子卵形；莢苞極大，心形
6. 草棉屬 *Gossypium*

1. 錦葵屬 *Malva* Linn

被毛或近禿淨草本。葉有角或分裂。花為腋生花束；苞片3枚，分離，早落；萼5裂；花瓣5枚，先端凹入；雄蕊管頂端具藥；子房多室，花柱與心皮同數，柱頭線形；每室胚珠1顆，每果有種子1顆，不開裂，由1短軸上分離，約30種，分佈于北溫帶；校園內1種。

1. 錦葵 *Malva sylvestris* L. var. *mauritanica* Boiss

一年生或二年生，直立，分枝，近禿淨草本，高達1米。

葉具長柄，圓心形或腎形，直徑達8—10厘米，邊緣淺裂而有不規則的鈍鋸齒，兩面均近禿淨；葉柄長達7—10厘米，有粗毛1列。花大，淡紫紅色，直徑3—4厘米，數朵聚生于葉腋內；花柄約與花等長或更長；小苞片卵形或矩圓狀卵形，稍短于萼；萼鐘形，萼被星狀柔毛；花瓣矩圓狀倒卵形，先端凹入，基部被毛，成熟的心皮具綫紋，禿淨。花期冬季。

花、葉宿可入藥，為粘劑，用于氣管炎；花煎湯可為喉頭炎的含嗽料。分佈于歐洲、亞洲及北美，為一盆栽花卉，廣州公園內及花園中時見之。花除淡紫色外，變種中有紫色而間白綫紋的。To Kang ping 42 (1983)

2. 黃花稔屬 *Sida* Linn

直立多枝，亞灌木狀草本或亞灌木或蔓狀草本，多少被星狀柔毛或近禿淨。葉單生或稍分裂，有鋸齒。花腋生；萼5裂，裂片鐘合狀排列；花瓣黃色，上部分離，下部連合且與雄蕊管合生；雄蕊多數，上部分離；上部分離；心皮5個或更多，圍繞着中軸成1環，有胚珠1顆；花柱與心皮同數，成熟分果，从中軸分離，頂端通常有2芒。

約50種，廣佈于熱帶地，校園有3種

1. 葉基部闊楔狀大或鉤，非心形；植物近禿淨或被星狀柔毛。
2. 葉披針形，先端漸尖，兩面均綠色近禿淨；花葉幾狀披針形，3脈；花柄短或有時略長于花，中部以下有節
1. 黃花稔 *S. acuta*
2. 葉非披針形，為矩圓形至菱形，長1—4厘米，先端短大或渾圓；背灰白色，被星狀柔毛，花柄伸長
2. 白背黃花稔 *S. schomburgkii*
1. 葉基部心形；植物被茸毛而混生長毛，心皮有綫紋，頂有2芒
3. 心葉黃花稔 *S. cordifolia*
1. 黃花稔 *Sida acuta* Burm.

直立分枝，稍被柔毛或禿淨，亞灌木狀草本或亞灌木，高不

及1米。葉具短柄，披針形，長3—5厘米，先端短尖或漸尖，基部渾圓或鈍，兩面皆淡綠色，邊緣有鋸齒；托葉線狀披針形，較葉柄長，3脈。花腋生，單生或成對；花柄短，中部以下有節；萼綠色，管近鐘形，裂片三角形，短尖；花冠黃色；心皮4—5個，但以5個為多，包藏于萼內，長約3.5毫米，分果不裂。花期冬季。分佈于熱帶，本校極常見于荒地。

At To (1736)

2. 白背黃花稔 *Sida schomburgkii* Linn.

直立，多枝亞灌木，高0.5至1米。葉矩圓形至菱形，長1—4厘米，先端尖或圓，背面灰白色而被星狀柔毛，邊緣有鋸齒；托葉刺毛狀，約與葉柄全長。花腋生，單生；花柄柔弱，延伸，中部以上有節。結果時有時長約1.5厘米；花冠黃色；心皮5—10個，果實干涸或稍有皺紋，長約2.5毫米，無芒或有芒，全藏于萼內。花期冬季。

分佈于熱帶地，常野生于曠地上。本植物的葉形和大小，花柄的長短和節的位置以及心皮的芒的長度，均有極大之變異。

To Kang ping 507 (11345)

3. 心葉黃花稔 *Sida cordifolia* Linn.

直立，分枝，粗壯，多年生亞灌木狀草本，高0.4—1米，密被短茸毛及混生擴展的長毛。葉具柄，卵形，長1.5—5厘米，先端鈍，基部心形，邊緣有不規則的鈍齒，兩面均密被星狀柔毛；托葉線形。花黃色，腋生，常聚集于小枝上而成，具葉的總狀花序；花柄正萼下有節；萼密被柔毛，長6—7毫米，裂片闊三角形，心皮約10個，長約3.5毫米（不連芒），有皺紋，每個分果的頂端有長芒2枚；芒突出于萼外，長約與心皮等，有倒毛。花期冬季。

廣佈于熱帶地，為1野生植物，常生于曠地上。

Fung Hom A-410 (18816)

3. 苘麻屬 *Abutilon* Gaertn.

直立，亞灌木狀草本或亞灌木，多少有毛。葉心形，卵形或稍分裂，花腋生或頂生，無副萼或小苞片；萼下部管狀，5裂，裂片鑷合狀排列；花瓣5枚，基部連合與雄蕊管合生；雄蕊管上部分裂為多數花絲；心皮5至多個，圍繞中軸而成1環，每1心皮有胚珠數顆，花柱與心皮同數，成熟的心皮與中軸分離，有芒或無芒，基部合生，頂部漸闊裂為2果瓣。

約70種，產熱帶及亞熱帶地；校園有2種。

1. 葉圓心形不具深裂；花小 ----- 1. 苘麻 *A. avicennae*

1. 葉心形而具3—5深裂片；花大 直徑達5厘米 -----

----- 2. 大花苘麻 *A. striatum*

1. 苘麻 *Abutilon avicennae* Gaertn.

一年生，直立，被毛亞灌木狀草本，葉具長柄，圓心形，長1—10厘米，先端長漸尖，基部心形，兩面均被星狀柔毛；托葉脫落。花黃色，單生，腋生；花柄短于葉柄，粗壯，中部以

1. 角節，被柔毛；花萼密被短茸毛，長約6毫米，裂片卵形，短大；花瓣略長于萼，雄蕊筒短，頂端生1單雄蕊；心皮15—20個，長1—1.5厘米，長突出于萼外，被粗毛，分果頂有擴展開裂口，有長芒2枚，花期5—10月。

廣佈于亞洲北部、南歐和北美，本植物在我國很少栽培，南方尤少，其莖葉的纖維色白，有光澤，可供織布、編繩；又其性耐水故農家多用作、牛索、雨衣、草履等，入藥可治痢疾和生眼翳、瘰癧、起倒睫、瘡毛。

2. 大花筒麻 *Abutilon striatum* Lucke.

灌木，直立，葉外部輪廓為心形，有3—5深裂，邊緣有不規則的鋸齒，具長柄，柄及葉片兩面均被柔毛。花大具長梗，腋生，單生，直徑約5厘米，紅黃色；萼鐘狀，有5—6深裂片，均被短茸毛。 To Kang ping 335 (11176)

4. 梵天花屬 *Mrena* Linn.

直立，分枝草本或亞灌木，有星狀柔毛，葉卵形至圓形，掌狀分裂成具角。花腋生淡紅色；小苞片5枚，基部合生成1個5裂的苞苞與萼片互生；萼5裂；花瓣5枚，上部分離，下部連合且與雄蕊管合生；雄蕊管截頭狀或小齒狀，藥多數，幾無柄；子房5室，每室有胚珠1顆，柱頭的分枝數為子房2倍，分果具鉤刺，不開裂，最後與中柱分離。約4種，廣佈于熱帶地，校園有1種。

1. 肖梵天花 (藕頭腦) *Mrena lobata* Linn.

亞灌木狀草本，高約1米，莖異極大，多少被柔毛，葉具柄下部的正圓形，上部的較狹，矩圓形至披針形，長3—4厘米，基部心形，掌狀脈3—7條，上面綠色，背面淡灰，多少有齒或稍分裂，或有角，假如分裂時裂片不過葉的中部，裂口深；柄中脈基部有1腺體。花腋生，單生或稍叢生，淡紅色，直徑約1.7厘米；小苞片約與萼等長，與萼均薄被星狀柔毛，果扁球形，直徑約7毫米，分果被以短而具倒生的刺。

花期：夏—冬季。 To Kang ping 316 (11157)

廣佈于熱帶，為一野生植物，本校常見生于乾旱的曠地上，葉形、小苞片、花萼、花瓣和成熟心皮的被毛及刺均有極大的變異，除此外仍有1個變種。

粗葉梵天花 *Mrena lobata* L. var. *scaberrimula* Dc.

這變種與模式種不同之處，為葉較闊而少裂，葉2面均被粗毛，下面顏色較上面蒼白；小苞片線形，略長于萼片，花期夏—冬季。分佈于印度、馬來亞至我國。

5. 木槿屬 *Hibiscus*, Linn.

草本、落葉或常綠灌木，罕有小喬木；冬芽小為葉基所包住，葉互生，掌狀分裂。花單生或為腋生因雄花蕾，花常大而顯著，有紅、黃、白等色；副萼，小5齒通常合為1苞；萼合生有5牙齒或為5片；花冠通常鐘狀，有再生花瓣5片；雄蕊花絲結合為雄

蕊筒，有多數之藥，頂端有5牙齒；花柱頂端5裂各有頭狀柱頭；子房5室，每室有3—多數胚珠，蒴果循縫綫裂開為5瓣。

約200種，產熱帶及溫帶，校園栽培7種。

1. 一年生或多年生亞灌木狀草本

2. 蒴果長圓形，長3—4厘米，先端尖銳，被淡黃色剛毛

1. 黃葵 *H. abelmoschus*

2. 蒴果為圓錐形有稜條

2. 秋葵 *H. esculentus*

2. 蒴果木質，卵形，被粗毛，長約2.5厘米為肉質有酸味的宿萼所包圍

3. 玫瑰茄 *H. sabdariffa*

1. 灌木或小喬木

2. 花瓣細裂如流蘇；小苞片極小，長不過2毫米

4. 吊燈花 *H. schizopetalus*

2. 花瓣不分裂；小苞片長達5毫米以上

3. 葉5角形或5裂；花白色或淡紅色，後變為深紅，各部均密被灰色星狀柔毛

5. 木芙蓉 *H. mutabilis*

3. 葉闊卵形或三角狀卵形；各部近禿淨

4. 葉闊卵形，雄蕊管長突出，長于花瓣

6. 大紅花 *H. rosa-sinensis*

4. 葉三角狀卵形或菱形；雄蕊管短于花瓣

7. 木槿 *H. syriacus*

1. 黃葵 *Hibiscus abelmoschus* Linn (*Abelmoschus moschatum* Medic)

一年生草本，高達1公尺，全体被剛毛；葉異型，通常掌狀5深裂，長達12厘米，裂片披針形，先端漸尖，邊緣有鈍鋸齒；花黃色，中部藍紫色，單生于葉腋內，直徑10—12厘米；萼5裂；苞片約10枚，線形；小蕊筒只及花瓣長度之半；蒴果長圓形，長3—4厘米，先端漸尖銳，被淡黃色剛毛。

分佈于熱帶亞洲及我國南方各省，供觀賞用；含大量粘液，為製造燈籠紙及綿紙之重要糊料。花期夏月。

To Kang Ping 352 (11193)

2. 秋葵 *Hibiscus esculentus* Linn

一年生草本，莖高2米多，葉互生，大形，掌狀分裂，邊緣有鋸齒，兩面均被剛毛；葉柄甚長，被茸毛，花黃色，直徑約5厘米，果實為圓錐形有稜條的蒴，幼嫩時供食用。

原產于印度，校園有栽培。

3. 玫瑰茄 *Hibiscus sabdariffa* L.

一年生、直立、粗壯草本，基部分枝成叢，高1—2米；莖淡紫色，禿淨。根葉卵形而不分裂，莖葉3裂或深3裂，長8—12厘米，寬7—10厘米，側面裂片有時再分裂，裂片矩圓形至矩圓狀披針形，邊緣有鋸齒，花腋生，單生，近無柄；小苞片8—12枚，線形，與萼的基部合生；萼略被粗毛，裂片漸尖，中央以下合生成1淡紫色肉質的環；花冠黃色，直徑約5厘米，果為1木質的蒴果，卵形，被粗毛，長約2.5厘米，外為肉質，有酸味的宿萼所包圍，花期夏秋間。校園有栽培。

本种萼及其小苞片红色而多肉，味微酸，和以糖可製成果醬，味美可口，但必須在种子未成熟前採摘之；纖維可為繩及麻色之原料，為黃麻之代用品。 标本号数 3476。

4. 吊灯花 *Hibiscus schizopetalus* (Mastere)

Hook. f.

大灌木，高達3公尺；葉卵狀披針形，長6—7厘米，先端漸尖，基部多少成歪斜形，邊緣有鋸齒；花鮮紅色，下垂，單生于葉腋內，直徑6—9厘米，花柄細長；萼5裂；花瓣5片，羽狀深裂；雄蕊筒細長，突出于花被外；花藥生于雄蕊筒之上端；柱頭5裂，細長。 蒴果長橢圓形。

本科原產東非洲，多供觀賞用。全年開花，但少結果。本校瓦哇堂等地有栽培。 To Kang Ping 217 (11058)

5. 木芙蓉 *Hibiscus mutabilis* Linn.

落葉小喬木，高達5公尺。 葉大，卵圓狀心形，直徑約10—15厘米，通常5裂，裂片三角形而先端漸尖，基部心形，掌狀脈9—11條，邊緣有鈍鋸齒，兩面均被短柔毛。 花生于枝梢，初開時淡白色，及後則轉為紅色，直徑約7公分；花藥多數，着生于雄蕊筒之全部；柱頭5裂。 蒴果球形，直徑約3厘米，冠被淡黃色粗毛。

原產我國，多栽培于庭園以供觀賞，花瓣通常5片，然亦有變為重瓣者；性耐寒，冬日開花，花大而艷，由白變紅，故有醉酒芙蓉之稱；樹皮纖維柔軟耐水，可為繩索之用；花、葉、根、皮皆入藥，清熱去毒，主治一切癰疽瘍腫等症。 花期冬月。

本校昆蟲園等地有栽培。 To Kang Ping 575 (11416)

6. 大紅花 *Hibiscus rosa-sinensis* Linn.

大灌木或小喬木；葉卵形，長約8—12厘米，先端漸尖，邊緣有粗鋸齒，兩面均近于無毛；花鮮紅色，單生于葉腋內，直徑約11厘米；萼鐘狀，五裂，外具5—7條狹長的苞片；花瓣5片，雄蕊管與花瓣等長或過之；花藥生于小蕊筒之上端；柱頭5裂，頂端圓球形，深紅色；蒴果球形。

原產我國，栽培觀賞用或植作籬籬，以插枝繁殖。品種頗多，花亦有重瓣者，全年開花，但少結果。

本校常見栽培植物，用作觀賞，有作為籬籬者。

To Kang Ping 88 (10929)

7. 木槿 *Hibiscus syriacus* Linn.

灌木或小喬木，葉卵形或菱狀卵形，長3—6厘米，背沿脈上密被毛，邊緣有稀疏的鈍鋸齒；花通常淡紫色，中部紫紅色，直徑約3厘米；花柄短，長不及1厘米；苞片針形，花藥着生于小蕊筒之全部，柱頭5裂；蒴果卵圓形，直徑約12毫米被毛。

原產于小亞細亞，我國各省多有分佈，廣州多栽培供觀賞，有些品種開白花者；莖之內皮的纖維色白而美，適于編織簾子或供造紙原料；又可作籬籬；花供藥用，去濕利尿；樹皮搗爛可治瘡癰。 花期夏秋。

Fing Hom A-352 (18760)

6. 草棉屬 *Gossypium* Linn.

一年生或多年生，直立、分枝草本或灌木。葉通常三狀分裂。花大，腋生，黃色或淡紫色，開放後常變色；小苞片3枚或5—7枚，大，葉狀，心形，多少撕裂，常有黑黑色的腺點；萼杯狀，全緣或5齒裂；花冠鐘狀，花瓣旋轉排列成層；雄蕊柱與木槿屬相似；子房5室，每室有胚珠多數，花柱棒狀，頂端有5槽紋而與5的種類除長綿毛外，還有1種纖毛，聚着種皮不易分離。

約20種以上，廣佈在全球的熱帶地。校園內有3種，本屬植物為重要農作物之一，其外種皮的綿毛為紡織業最主要之原料，種子可榨油供燈或食用，其油粕名曰棉籽餅可為肥料。

1. 苞片撕裂狀，裂齒的寬度約為長的 $\frac{1}{3}$ 或更狹。
2. 雄蕊柱長，花藥聚排于等長的短花絲上；種子具纖毛分離。---
1. *G. barbadense*
2. 雄蕊柱短，花藥散列于長短不等的花絲上（上部的通常較下部的為長）；種子具纖毛不易分離。---

1. 苞片聚貼花冠，全緣或于頂端有齒缺或鋸齒；裂齒2—4枚，寬約為長之半或更寬。---
2. 高地棉 *G. hirsutum*
1. 海島棉 *Gossypium barbadense* Linn.
3. 樹棉 *G. nanking*

亞灌木，被毛或除葉柄及背脈外均禿淨；莖和枝暗紫色，有散生，黑色的斑點，多少有稜，後變木質，高2—3米，葉闊心形，長與寬約相等，有時較寬，3—5深裂，卵形至矩圓形，長短于葉柄，厚，有黑色的腺點；苞片5枚或更多，闊卵形，邊緣撕裂，外被長柔毛；萼杯狀，截頭形，有黑色的腺點。蒴果矩圓狀卵形，長約5厘米，基部最寬，先端短尖，3或有時4瓣裂；種子卵形而大，彼此分離，長約8毫米，具灰黃色纖毛易分離；綿毛極幼，長約4毫米。花期夏秋間。

分佈于美洲及埃及，為重要技術作物之一，其果內的綿毛為紡織工業最主要的原料，其綿毛之長度為棉屬中最長的。

2. 高地棉 *Gossypium hirsutum* Linn. (大陸棉) (美棉)

直立，多分枝亞灌木，高0.5—1.5米，幼嫩部常被疏長毛，葉長與寬約相等或常較寬，直徑5—12厘米，3裂，中間裂片闊形，多少被粗毛。花白色或淡黃色，後變淡紅或紫，長常不及苞之2倍；苞片3枚，基部心形，邊緣撕裂如海島棉，被疏長毛；萼5裂；花瓣長約4厘米。雄蕊多數，花絲基部連合成管，花藥1室。蒴果卵形，長約3.5—5厘米，有喙，3—5室，種子分離，除長綿毛外，密被淡綠色或灰色，不易剝落的纖毛。花期夏秋間。

原產于熱帶美洲，現廣植于各地。本植物有短綿毛及長綿毛。

兩種，長綿毛可能與海島棉雜交而成。

3 樹棉 (中棉) (*Gossypium arboreum* L. (*G. nanking* Meyer.) *G. arboreum* (*Gossypium nanking* Meyer))

小灌木 枝紫色，全株被有粗毛及星狀毛。葉為不完全心臟形，3—5裂片，通常3裂片，裂片卵狀橢圓形，先端突尖或漸尖，3主脈常具有星脈；苞葉大，淡紫色，基部聯合，先端有3—4銳齒。花大，花瓣黃色，中心淡紅色，老謝則變紫色。蒴果稍具稜角，卵形；種子大，密被鱗色短茸毛；纖維白色或紅褐色，纖維粗而短。

原產中亞細亞，栽培于中國歷史久，長江流域一帶，種子和根供藥用，鮮根為通經藥，子有催乳效能。

70 木棉科 Bombacaceae

喬木，葉全緣或掌狀；托葉2枚早落。花兩性，整着，單生或集成圓錐花序；萼多具5齒，彼此鑷合；花瓣5片，有時其基部與雄蕊筒相連合；雄蕊5枚以至多數，离生或合生為单体，花絲長，藥1室或多室；花粉粒光滑；子房上位2—5室，每室內有2至多數胚珠，花柱2—5枚离生，乾果或蒴果，約有20屬150種。產于全世界熱帶，校園有1屬1種。

1. 木棉樹屬 *Bombax* Linn

落葉喬木，葉掌狀分裂，平滑無毛。花大，單生，或形成圓錐花序，腋生；萼革質，杯狀，為不規則之分裂，雄蕊多數，藥1或多室，子房5室，胚珠多數。蒴果為胞背5瓣裂，子房壁內層生有長絨狀毛，每瓣裂內種子猶生于密生之毛茸中，子葉相疊而包胚根，胚乳少。共有45種。多產于中美及南美，非洲亦有數種，我國有2種，校園1種。

1. 木棉 *Gossypinus malabarica* (D.C.) Merr.
(*Bombax malabarica* D.C.)

落葉大喬木，莖和枝上有相短的刺，枝平伸。葉為掌狀複葉，小葉5—7枚，具柄，矩圓形至橢圓形，長5—20cm，全緣。花大紅色，直徑12cm，先萼開放，單生或集成總狀花序；萼厚革。蒴果大，木質，長橢圓形長約10—15厘米，內果皮內層生纖維狀綿毛。花期春月。

本種多見于我國南部溫暖之地，花先萼開放累累滿樹極美麗栽培作觀賞用，木材輕而柔軟，紋理粗，優于水中耐久不變，可作独木舟。蒴果內綿毛無彈力和韌性，不能紡織，可供墊褥、枕頭等填充物，又因耐水力強，質輕，含有大量空氣，浮力大，每重一公斤能浮起一個人之重量，有作救生器者，幼根入藥為滋補劑和收斂劑，若切為薄片，加香料，油可作膳，印度人常食用。花可入藥，有去濕熱之效；綢緞人將花蜜和以咖喱製成咖喱食品，種子熟時可炒食。樹皮和黃蘗根煎湯為製灯紙之原料，樹皮Lantern氏分析樹脂結果，水分17.3%，阿拉伯膠

20.5% , 後成阿拉伯膠16.4% , 單寧33.3% , 雜質12.3% .

7.1. 梧桐科 *Sterculiaceae*

喬木、灌木或草本，或藤本；有粘液，多具柔軟木材，被芒狀毛，單葉互生，極少半對生，不分裂或為掌狀分裂，托葉脫落。聚繖花序，複組成各種花叢，多為腋生稀頂生；花兩性，或因退化而為單性，花形通常整齊，萼片4—5枚，連合，花蕾中鑷合狀排列，常具彩色；花瓣不齊連或退化，5數，雄蕊2輪，外輪與萼片對生，為退化雄蕊或缺，內輪與花瓣對生，常癒合而為雄蕊柄，藥2室，通常縱裂，很少孔裂；子房有柄，或無柄，5室，每室2—多數之倒生胚珠，花柱單生，柱頭5或5裂以上，（胚珠倒生，珠口外向），果為分果，開裂或不開裂，種子中具肉質，薄胚乳或無胚乳，胚直立或彎生。

本科有48屬150種，多分佈於熱帶。校園有4屬5種。

1. 花無花瓣

2. 子房無柄，蒴果革質，成熟時始裂開----- 1. 蘋婆屬 *Sterculia*

2. 子房有柄，蒴果膜質，開裂於距為成熟期甚早----- 2. 梧桐屬 *Firmiana*

1. 花具花瓣

2. 花不具假雄蕊，雄蕊5枚----- 3. 馬鬆子屬 *Melochia*

2. 花具假雄蕊15枚，每3個集成群與5枚假雄蕊互生----- 4. 午時花屬 *Pentapetel*

1. 蘋婆屬 *Sterculia* Linn

喬木或灌木，單葉，圓錐花序，腋生或頂生；花單性與兩性共存；萼筒狀，4—5裂，常帶色彩；花瓣缺，雄蕊聯合為雄蕊柱，藥相聚合成頭狀，藥2室，雌蕊無柄，或有柄，心皮4—5與萼片對生，每室有2—多數胚珠，花柱基部合生，柱頭與心皮同數，扁，射出狀，蒴果無梗或有梗，木質或革質，種子1顆或多數，裸露，有時具假種皮及有翅。

約60種，主要產於熱帶，中國7種，校園有2種。

1. 葉基部渾圓而鈍，花排成頂生或腋生的圓錐花序-----

1. 蘋婆 *S. nobilis*.

2. 葉基部楔形，花序為腋生總狀花序----- 2. 假蘋婆 *S. lanceolata*

1. 蘋婆（鳳眼果） *Sterculia nobilis* Smith

小喬木，葉大，長柄圓形，先端銳尖或漸尖，基部渾圓而鈍，兩面平滑無毛，長達25厘米，花雜性，無花瓣，萼鐘形，淡紅白色，長約1厘米；頂生或腋生的圓錐花序，成熟時蒴果通常為2—3個，長圓狀卵形，厚革質，長約9厘米，深紅色，每分果有黑褐色種子1—4顆。原產廣東，分佈我國東南部及熱帶亞洲，校園東北區有栽培。種子可食。To Kang Ping 841

2. 假蘋婆（假蘋婆） *Sterculia lanceolata* Cav.

灌木或藤本，生長繁茂時似大喬木，小枝細，有褐色毛。

果長橢圓狀，披針形，長約10厘米，先端尖，基部楔形，全緣，腹面綠色，側脈明顯，平滑無毛，革質。花帶紫赤色；腋生总狀花序；萼5裂，果實為帶紅色之蒴果，長約6厘米，寬2厘米，沿腹縫綫開裂，內含黑色圓形肉質之種子數顆。

產廣東，廣西之南。廣州番禺，本校校醫室等附近有栽培。

2. 梧桐屬 *Firmiana* Marz. & G.

喬木，有星狀毛，葉互生，不分裂或分裂，花單性或雜性，萼鐘形，5裂，花瓣狀，多被此連結；花瓣缺；雄蕊多數，不規則着生于盆狀花托上，在雌花中則為鉅鉅狀而成退化之狀態；子房有柄，心皮5枚，基部分離，上部癒合為一花柱，胚珠多數，水平着生，蒴果在距成熟甚早以前開裂，膜質，種子具胚乳，胚根由側方而出，或在腹部之上。此屬有10種，產于亞洲，校園栽培1種。

1. 梧桐 *Firmiana simplex* (L.) F.W. Wight.

(*F. plataniifolia* Schott. et Endl.)

落葉喬木，樹幹正直，樹冠圓形，樹皮灰綠色，光滑，葉心形，掌狀3—5裂，通常直徑20—30厘米，先端漸尖，全緣，花小；雜性，淡黃綠色，排列為頂生圓錐花序，萼5深裂，裂片綫形，扭曲，長7—9毫米，雄花具雄蕊筒，兩性花之子房圓球形，果膜質，成熟前開裂為數個葉狀果瓣，2—4個如碗豆大之種子着生于果瓣之兩側。

為我國日本特產，名苗均有栽培。本校昆虫園有栽培，木材適于製傢俬，家具，刨花，種子炒熟可食，樹皮纖維可製紙、編繩、葉投廁所中可防蚊蛆繁殖。

3. 馬松子屬 *Melochia* Linn.

草本或亞灌木，被短茸毛，單葉，花小，簇生或排列成疏鬆圓錐花序，萼片5枚，基部合生，花瓣5，匙形，凋落；雄蕊5枚與花瓣對生，下部合生成管，藥外向，子房無柄，5室，各室與花瓣對生，每室2胚珠，蒴果室背開裂，種子有胚乳。

約有50種，產于兩半球溫暖地區。校園栽培有1種。

1. 馬松子 *Melochia corchorifolia* L.

一年生草本，莖高60—70厘米，全体披星芒狀的毛。葉互生，具長柄，卵形，邊緣有鋸齒，具托葉；花小，簇生，花基部有具毛的針狀苞片，萼鐘狀，有5齒，花瓣5片，淡紅色，雄蕊5枚，合成1體，蒴果，種子小，褐色，堅硬。

分佈我國東南部，校園野生于荒地。Fung Hom A-403.

4. 午時花屬 *Pentstemon* Linn.

草本，葉匙狀披針形，花腋生，具3枚早落小苞，鑽狀；萼片5，披針形，基部合生，花瓣5枚，雄蕊2，枚，基部合生，其中15枚能育的分成5組，每組3枚，與5枚假雄蕊互生，長度與花瓣相等，藥2室，外向，花柱綫形，柱頭5裂，子房無柄，5室，胚珠多數，蒴果室背開裂，5裂片，種子8—12枚，無翼。

祇1種，分佈熱帶亞洲。

1. 午時花 *pentapetes phoenicea* Linn.

草本，高約50厘米。葉戟狀披針形，長5—12厘米，先端漸尖，基部截形，邊緣具鈍鋸齒。花1—2朵生于葉腋內，鮮紅色，直徑約3厘米，中午開放，翌晨閉合，或全朵落，蒴果近圓球形，被毛，比宿萼短。

花開于中午，閉于明晨，故稱“午時花”，又因花瓣之基部與雄蕊筒合生，常整朵花瓣脫落，故又名“夜落金錢”，秋季開花。原產印度，花美麗，供觀賞，校園昆蟲園有栽培。

72. 第倫桃科 *Dilleniaceae*

喬木或灌木，有時攀援，稀為草本。葉通常互生，全緣，具托葉或無。花兩性，稀為單性，整着，有時為左右對稱；萼片3至多數，花瓣5—2枚，雄蕊多數，心皮多數，分離或僅為1枚，頂心皮有斜上的胚珠1至多數，珠被2層。果實背裂或不開裂，種子1枚或少數，具假種皮及胚乳。

約13屬300餘種，多產于熱帶，中以澳洲最多。校園2屬2種。

1. 藤本，雄蕊先端膨大，花藥縱裂-----1. 澀葉藤屬 *Tetracera* L.

1. 灌木或喬木，雄蕊先端不膨大，花藥孔裂-----

2. 第倫桃屬 *Dillenia* L.

1. 澀葉藤屬 *Tetracera* L.

攀援藤本，被微毛，葉具平行側脈。頂生或側生圓錐花序，花兩性或單性，花萼花冠有4—6枚，雄蕊多數，先端膨大，藥室遠隔；心皮3—5枚；子房多數。果實革質，光滑，內含種子1—5枚，具有絲狀或齒狀假種皮。

約24種，產于熱帶地，校園栽培1種。

1. 雪藤（錫葉藤） *Tetracera scandens* (L.) Merr.

藤本，莖褐色，葉互生，橢圓形，葉脈明顯，含有砂質，兩面皆粗澀，圓錐花序，原產熱帶地。

2. 第倫桃屬 *Dillenia* L.

灌木或喬木，葉潤，具顯著的平行側脈。花大，單生或簇生，黃色或白色；萼片5枚，擴展，花瓣5枚，潤大；雄蕊近于離生；花藥線形，孔裂或小縱裂，內裂者直立或向內彎曲，外裂者向外彎曲，心皮5—20枚，聯聚于軸上，子房多數。果實球形，由成熟不開裂的心皮陷于厚的花托內形成；種子裸露或沉陷于果肉內，無種皮。約12種，原產于熱帶亞洲。校園栽培1種。

1. 第倫桃（五核果） *Dillenia indica* L.

樹冠圓形，枝多茸毛。葉長20—25厘米，寬約5—10厘米，聚生于枝頂，急尖，邊緣聯結，葉面無毛，葉背脈具有茸毛。花較大，直徑約15厘米，近頂生；萼片圓形，厚肉質；花瓣卵

圓形，白色；內列雄蕊弓形超過外列。種子兩側扁平，邊緣具毛
產于熱帶亞洲。本校昆蟲園等地有栽培。

13 山茶科 *Camelliaceae*

喬木或灌木，葉互生，不具托葉，單葉。花單生或成叢生，
亦有排列為總狀花序或圓錐花序，花大而美麗，兩性，很少單性
苞片常成對生于葉片下，萼片5—7枚，分離，基部稍癒合，楔
狀排列，花瓣通常5枚，分離或間有少數基部合生，楔狀或旋
轉排列，雄蕊通常多數，罕有數枚者，排成數輪，分離或多少于基
部癒合，且與花瓣的基部合生，花藥2室，縱裂，極罕有頂孔開裂
，子房上位，3—5室，很少半下位的，花柱分離或合生，胚珠
每室2—多顆，生于室的內角上。果為一開裂的蒴果，或不開裂
而乾燥成核果狀。本科約16屬175種，主產于熱帶溫帶，校園4屬6種

1. 果開裂

2. 葉有鋸齒，種子無翅

2. 葉全緣或近頂小部分有鋸齒，種子有翅

3. 花瓣5枚，最內1枚最大，果長橢圓形

3. 花瓣5枚，最外一枚凹陷成風帽狀，果近球形

1. 果不開裂，花通常單性，異株，花柄常短于花

4. 鈴尾

1. 山茶屬 *Camellia* Linn.

常綠灌木或小喬木，葉革質，具柄，有鋸齒。花具柄或無
柄，單生或2—4朵簇生；萼片5—6枚，宿存或脫落；花瓣基部
稍連合，且與外輪雄蕊合生；雄蕊多數，2輪，外輪合生成管狀，
內輪約5—12枚離生，子房3—5室，每室有胚珠4—6顆；花柱
3—5枚，基部合生。果為木質的蒴果，中軸宿存。
產熱帶和亞熱帶亞洲，校園栽培有3種。

1. 花具柄，萼片宿存

1. 花無柄，萼片脫落

2. 花通常紅色，直徑約5—10厘米，子房無毛

2. 花白色，直徑約4厘米，子房被毛

1. 茶 *Camellia sinensis* (L.) O. Ktze. (*Thea sinensis*)

多分枝灌木，高約達1米。葉橢圓狀披針形或倒卵狀刺刀
形，先端漸尖，邊緣有鋸齒，葉背淨或背面粉有毛，花白色，芳
香，花瓣5枚，藥黃色。產于中國中南各省，大量栽培，為解渴
利小便之用。花期：秋冬。 Fung Hon A-378 (18785)

2. 山茶花 *Camellia japonica* Linn. (*Thea japonica* non)

灌木，葉卵形或橢圓形，先端漸大而鈍，長5—10厘米，滴
3—5厘米，光澤，邊緣有鋸齒。花紅色，花瓣重瓣多數或5

一7片，圓形，無柄，直徑5—10厘米。果為蒴果開裂，圓形，含有2—3顆種子，種子淡黑褐色，殼甚堅。

產中國各地，常為栽培以供觀賞，木材可用。種子可榨油，食用，燈用等。昆蟲園有栽培。號11569。
3. 油茶 (*Camellia oleosa* (Lour) Beha. (*Thea oleosa* Lour))

灌木或小喬木，多分枝，枝梢被毛。葉革質，橢圓形，或橢圓狀矩圓形，長6—10厘米，寬2—4厘米，先端漸尖，邊緣有小鋸齒，側脈不明顯，葉柄長約6毫米，花白色無柄，直徑約4厘米，萼片圓形，外面被有茸毛，花瓣倒卵形，先端凹入，外面稀被毛，雄蕊無毛；子房被毛，花柱近分離，基部有毛。蒴果，初為梨形而有毛，最後為球形而光滑，有種子1—3顆。
花期：冬季。傳書1165。

2. 山批茶屬 *Gordonia* Ellis

常綠喬木，葉全緣，或有鈍齒。花大而美麗，通常近無柄，單生于葉腋內或聚生于枝頂，有小苞片2—4枚，萼片通常5枚，不等大，花瓣分離或稍于基部合生，最內1枚最大，雄蕊多數，成5束或全部合生；子房3—5室，罕有6室，每室有胚珠4—8顆，花柱1枚。果為長橢圓形，木質的蒴果，開裂，有宿存的中軸，種子扁平，上端延長成一矩形的翅。

約有35種，分佈于熱帶或亞熱帶，亞洲和南美洲，廣州栽培的僅有1種。

1. 山批茶 *Gordonia axillaris* (Ker) Szeze.

小喬木或大灌木。葉具短柄，厚革質，矩圓形，矩圓狀倒卵形至倒披針形，長7—15厘米，闊2.5—4厘米，先端鈍而微凹入，基部漸狹，全緣或近頂部有數小齒，側脈2面均不明顯，花大，近無柄，單生或2—3朵聚生于上部葉腋內，乳白色；萼片倒心形，紫褐色，外被小柔毛。蒴果，長橢圓狀圓形，種子扁平，頂有翅。

產于我國東南部和西南部，本種多生于山野間，秋末開花，花大色白，美麗可愛，廣州有栽培，以供觀賞。木材淡紅色，密緻，可薪炭材和建築材。台灣用為糖槌之棟木。傳書1166。

3. 柯樹屬 *Schima* Beinn.

常綠喬木；葉近革質；花序柄通常直立，腋生，有花1朵，或最頂的為短的冠狀花序；花美麗，有小苞片2枚；萼片5枚，近相等；花瓣5枚，遠較萼片為大，基部合生，最外的凹陷成風帽狀；雄蕊多數與花瓣基部合生；子房5室，罕有4—6室的，花柱單生或于頂部分裂，胚珠每室2—6顆，蒴果木質，扁球形，室裂，有1宿存的中軸；種子扁平，腎狀，有翅。

約10種產于熱帶亞洲，校園產1種。

1. 柯樹 *Schima superba* Gard. & Champ.

喬木，高可達10米，禿淨或于幼枝上被微毛。葉薄，革質

卵狀橢圓形至矩圓形，長5—10厘米，寬2—4.5厘米，先端漸尖或長漸尖，基部短尖或闊楔形，全緣或有銳鋸齒，脈不明顯；柄長1—2厘米。花白色，芳香，直徑2.5—3厘米，萼長約4厘米，邊緣有小腺毛；花瓣倒卵狀，圓形，基部外面被毛，蒴果近球形，直徑約1.5厘米，通常5裂。花期5月。

本種于我國南部山野常見，木材堅硬可為紡紗之纖維，亦為廣東薪炭材之一，本校見于東北區竹園附近。

4. 桉木屬 *Eucalyptus*

小喬木或灌木。葉緣具鋸齒。花雌雄異株。萼片及花瓣螺旋狀排列。花瓣基部合生，雄蕊12—15枚，着生于花冠基部，藥倒生，子房多為3室，花柱3，着生或一部合生。果不開裂，種子多數，形小而角，多胚乳，具油質。

產亞洲東南部，印度群島及太平洋群島。

1. 桉木 *Eucalyptus chinensis* (L.) Br.

小灌木，枝葉甚密。葉革質，小，橢圓狀或倒卵狀披針形，先端鈍或圓，邊緣有鋸齒，幾無柄。花小，腋生，單生或2—3朵為1簇，淡白色。果小，萼片及花柱宿存。

花為良好薪炭材。果可作染料。To King p. 11162.

74 金絲桃科 *Hypericaceae*

草本或灌木，很少喬木。葉對生或輪生，常有腺體斑點；托葉缺，花單生或為繖繖花序式排列，頂生或腋生；萼片及花瓣均5數，很少4枚，花瓣螺旋狀或旋轉排列；雄蕊無數，生于子房下常合生成束；子房1室或3—5室，花柱與子房同數，分離或合生，胚珠多數，生于中央胎座上或下垂。果為1蒴果或漿果。

約10屬，400種分佈于溫帶地，校園有2屬3種。

1. 灌木或草本；蒴果膜裂，種子無翅

1. 金絲桃屬 *Hypericum*

1. 小喬木或大喬木，蒴果室裂，種子有翅

2. 黃牛木屬 *Cratogeomys*

1. 金絲桃屬 *Hypericum* L.

草本或灌木，葉通常無柄，具有腺體斑點，花黃色，頂生或腋生呈繖繖花序式排列；萼片5枚；花瓣5枚，通常偏斜；子房通常3—5室，花柱分離或合生；胚珠多數，蒴果膜裂或于胎座上分裂。約300種分佈于溫帶，校園2種。

1. 灌木，葉大長4—7厘米，花大，花柱5枚

1. 金絲桃 *H. chinense*

1. 草本，葉較小長5—7厘米，花小，花柱3枚

2. 地耳草 *H. japonicum*

1. 金絲桃 *Hypericum chinense* L.

禿淨，多枝小灌木，高可達1米，葉對生，無柄，紙質，長4—7厘米，寬1.2—2.2厘米，先端圓，基部稍心形，多腺體斑點，葉上

面深綠色，背粉綠色，花黃色，直徑4-5厘米；萼片矩圓形，長約7毫米，先端微鈍，花瓣倒卵形，雄蕊短于花瓣，花柱纖幼，長約1.8厘米，先端5裂，朔果卵形。花期夏秋間，原產我國，本校昆蟲園有栽培。

2. 地耳草 *Hypericum japonicum* Thunb.

一年草本，莖散生或直立，高3-30厘米，禿淨，稍呈四角形。葉小，革質，卵形，長1-10毫米，基部3脈，有黑色斑點，花黃色，排列為3歧的聚繖花序，直徑約6毫米；萼片矩圓形，長3-5毫米，全緣，短尖，花瓣與萼等長，花柱為子房長的2/3。朔果長約4毫米，開裂為3果瓣，花期4月，分佈于新西蘭、澳洲、日本、爪哇及我國南部，校園野生于田間可治酒病。

2. 黃牛木屬

灌木或小喬木。葉全緣，花腋生或頂生，聚繖花序，萼片和花瓣均5枚，雄蕊3-5，有肉質下位油腺與之共生，子房3室，花柱分離，胚珠每室4顆至多數，果為蒴果，種子有翅。

約12種，全產于熱帶亞洲，校園有1種。

1. 黃牛木 *Gratexylon Ligustrinum* (Spach) Bl. (*C. polyanthum* Karth)

灌木或小喬木，樹皮淡黃色，光滑，小枝扁平，葉革質，橢圓形，長5-8厘米，寬2-3厘米，兩端皆狹而尖，葉淨，背面較淺，聚繖花序腋生或稍腋外生，有花1-3朵，花粉紅色，直徑約1厘米，萼片橢圓形，先端鈍，長約4毫米，結果時倍之，花粉具腺體，長約為萼之2倍，下位油腺有時不明顯，朔果長于萼，長5-12毫米，種子長約6毫米，一側有翅，花期5月，分佈于緬甸至我國南部和馬來亞，本校見于昆蟲園及東北區等地。

75 藤黃科 *Guttiferae*

喬木或灌木，具液汁樹脂。葉為對生單芽，托葉不存；小枝上頂芽不明顯，僅可見2對生葉。花放射相稱，單性、雜性或雌雄異株，萼2-6片覆瓦狀排列，花瓣與萼片同數；迴旋狀或覆瓦狀排列，雄蕊多無定數，分離或于基部合生成各種樣式，或癒合成束與花瓣對生，約2室直裂；不發育子房有時在雄花中，雌花中常有退化之雄蕊，子房上位無柄，1至多室，胚珠1-多枚，柱頭有各種形狀；果不開裂，大而光滑，種子具假種皮，而無胚乳。

本科分佈熱帶33屬，約560種，校園有2屬3種。

1. 雄蕊多數，不連合成束，核果----- 1. 胡桐屬 *Calophyllum* L.

1. 雄蕊多連合成束，果有厚果皮，種子多有肉質假果皮-----

2. 藤黃屬 *Garcinia* L.

1. 胡桐屬 *Calophyllum* Linn.

木本，葉對生具有明顯之葉脈，花兩性或雜性；頂生或腋生于總狀或圓錐花序上，花萼2-4枚，花瓣4枚或6-8枚，雄蕊多數，着生或基部結成數束，子房1室具1枚胚珠，花柱線狀柱頭盾狀。核果 約有70種分佈于亞洲與美洲熱帶。

1. 海南海棠 *Calophyllum inophyllum* L.

常綠喬木，葉對生，橢圓形，全緣，先端微凹；側脈橫列于葉面，總狀花腋生，花白色，萼片2枚，花瓣6枚，雄蕊多數着生于子房上位1室1側生胚珠，花柱線形，柱頭盾狀；核果，種子含油率達41.3%，可供燈油，機器油及內燃機燃料，為海南島之特產，花期春天，本校東南區吳印神教授住宅門前有栽培。

2. 藤黃屬 *Garcinia* Linn.

常綠喬木或灌木，具黃色或白色液汁樹脂；葉對生，革質；花單性，或雜性，雌雄異株；雄蕊多數合生成數束；子房1-3室，每室具1胚珠，柱頭無柄或幾無柄，成各種形狀；果實圓球形，光滑，有厚果皮；于柱頭處凹入形成臍狀；種子多有肉質假種皮。分佈于亞洲熱帶約200種，校園習見2種

1. 葉卵圓，脈明顯，長約10-20厘米-----

1. 大葉山竹 *G. cockinchinensis*
1. 葉長卵狀披針形，脈不明顯，長約5-10厘米-----

2. 山竹 *G. mangostana*
1. 大葉山竹 *Garcinia cockinchinensis* Choisy

喬木，莖具縱皺紋，小枝青色；葉革質，對生，卵圓，長10-20厘米，闊10-12厘米，先端鈍頭，且稍偏扭，側脈明顯，花單性。雄花數枚生于頂端葉腋，花柄長1cm。花萼4，覆瓦狀排列，花瓣4，覆瓦狀排列，雄蕊多數合生成一束。雌花具短柄，子房3室，每室具1胚珠，柱頭放射狀6-7淺裂。果實圓形，柱頭宿存。校園昆蟲園有栽培。

2. 山竹 *Garcinia mangostana* L.

喬木，高可達8米；莖灰黑色有不規則之縱條紋。葉長卵狀披針形，約5-11厘米，腹面深綠色，背面綠色，側脈不明顯；花單性，雌雄異株，雄花3-7朵集生，花柄長，3-5m.m. 花萼4，渾圓3-4m.m. 綠色，花瓣4，肉質，覆瓦狀排列，白色；卵圓形，長約7-8m.m. 雄蕊多數，合生成數束；花絲成肉質狀；雌花單生；無柄或具短柄，子房1室具1種子，果圓形，成熟時由青變黃，柱頭宿存于臍內。

本校溫室附近，多栽培作觀賞樹，其綠葉甚為美麗。

76 檉柳科 *Tamaricaceae*

灌木或小喬木，有柔弱的枝条。葉互生，通常小而無柄，鱗片狀，無托葉。花極小，兩性，對稱，單生，或為頂生的穗狀花序、兔狀花序或圓錐花序；萼片4-5枚，分離或多少合生；花瓣4-5枚，覆瓦狀排列；雄蕊與花瓣同數或2倍之，分離或于基部合生；花盤具存；子房上位，1室；胚珠2-多數，着生于3-4個側膜胎座的基部；花柱3-4枚，分離或合生。果為1朔果，種子有密毛。4屬100種，分佈于地中海及非洲而至東亞。

校園1屬1種

1. 檉柳屬 *Tamarix* Linn.

特徵與科同。

1. 檉柳 *Tamarix chinensis* Lour.

灌木或小喬木，高可達5米，有柔弱，擴展或倒垂的枝条；葉極小，鱗片狀，卵狀三角形，長不及1毫米，鈍頭，基部鞘狀，有稜脊，莖綠色；花淡紅色，夏月開放，為疏散、懸垂的圓

錐花序，苞片三角形錐狀；萼片倒卵狀三角形，長約0.5厘米；花瓣倒卵狀長方形，長1.2—1.5厘米；雄蕊5枚；花盤5裂，裂片多少鈍齒狀。分佈我國北部及西北部。

77 紅木科 Bixaceae

喬木或灌木，葉為單葉，具托葉，互生。因錐花序，花兩性，整齊；花萼下生，5枚；花瓣5枚，大形，雄蕊多數；子房上位，1室，心皮2枚合生，側膜胎座，胚珠多數，花柱1枚。蒴果，紅褐色，種子具有胚乳及多數乳狀突起連合成的肉質紅色的外皮。1屬1種，產于美洲熱帶。校園1屬1種。

1. 紅木屬 *Bixa* L.

特徵與科同。

1. 紅木 *Bixa orellana* L.
直立常綠喬木，莖高10餘米。葉卵狀心臟形，光滑無毛，長10—15厘米，具托葉，葉柄細長約為葉長 $\frac{1}{4}$ 。因錐花序頂生，花萼綠色，花瓣紫紅色或白色，花徑約3—4厘米；雄蕊多數，花柱細長而折曲。蒴果卵圓形或球形，2裂。
原產美洲，本校昆蟲園有栽培，本種木材堅硬可為良材，種子紅色肉質外皮，可做紅色染料。

76 堇菜科 Violaceae

草本，稀為灌木。葉互生，具托葉。花兩性，通常不整齊，單生或2花同生，萼片5枚，花瓣5枚，其一生距；雄蕊5枚，與瓣互生；心皮3枚，子房上位，1室，側膜胎座，側生胚珠多數，花柱單體。果為蒴果，少數為漿果，種子小，具有胚乳。
約21屬，450餘種，分佈于熱帶亞熱帶及溫帶。校園產1屬1種。

1. 堇菜屬 *Viola* L.

草本，葉互生，具托葉。花腋生，單生或2花同生，萼片近等，基部伸長，花瓣不等，直立或擴展，大瓣着基部生距，花藥聯結。蒴果，3瓣，種子卵形或球形。
約10餘種，分佈于溫帶，校園有3種。

1. 多年生草本，地上莖不明顯或缺，葉心臟形或卵圓形。
2. 葉長心臟卵形，葉柄長上部具有微翅。----- 1. 舞頭草 *V. japonica*
2. 葉卵圓形，基部心臟形，葉柄上部不具微翅。----- 2. 香堇等 *V. odorata*
1. 一年生或二年生草本，莖高約2厘米，葉橢圓形。----- 3. 泡堇等 *V. tricolor*

1. 舞頭草 *Viola japonica* L. var. *longsd.*
多年生小草本，葉叢生，通常長心臟卵形，具鈍鋸齒，葉面往往呈淡紫色，葉柄長，上部有微翅，花呈淡紫色，校園野生。

2. 香堇菜 (紫羅蘭) *Viola odorata* L.

多年生草本，根莖被微毛，具有匍匐枝，藉以繁殖。葉叢生，闊卵形，基部呈心臟形，托葉全緣，或齒裂，花紫色，芳香，花萼極鈍，距短而直，近圓筒形；花柱上部彎曲，柱頭下延。蒴果球形。

原產於歐洲，校園有栽培，供觀賞用，並可蒸製香水，花的浸出液可作石蕊液的代用品。

3. 三色堇 (蝴蝶花) *Viola tricolor* L.

一年生或二年生草本，莖高2厘米左右，葉長橢圓形，托葉很大羽狀分裂，花較大，顏色變異大，以黃、紫、白為常見，距較短。蒴果卵形。

原產歐洲，校園有栽培，觀賞植物。

79. 大風子科 (椅科) *Flacourtiaceae*

常綠喬木或喬木，單葉，通常互生，全緣或具齒，托葉通常早落。總狀花序，簇生或單生枝頂或枝腋內，花整齊。兩性或雜性；萼片4枚或更多，分離或聯合；花瓣小形，分離，與萼片同數或更多，有時缺，通常貼生于花盤外側；雄蕊多數；子房上位，1室或2至多室，側膜胎座，胚珠多數，花柱與胎座同數，分離或連合。蒴果，漿果或核果。

本科約70屬500種，分佈於熱帶地區，校園習見2屬3種。

1. 葉全緣，具有花瓣 ----- 1. 刺楸屬 *Scolopia* Schreb.

1. 葉具齒，無花瓣 ----- 2. 柞木屬 *Xylocarpus* Forster

1. 刺楸屬 *Scolopia* Schreb.

灌木，通常具刺，葉互生，全緣，無托葉。總狀花序，腋生，花小，兩性；萼片與花瓣各4—6枚，芽時環瓦狀排列，雄蕊多數，花藥卵珠形；子房1室；花柱直立，柱頭全緣或分裂，側膜胎座，胚珠小數，漿果，具種子2—4枚。

本屬約15種，分佈於澳洲、亞洲及非洲，校園習見1種。

1. 華刺楸 *Scolopia chinensis* (Lour) Clos.

(*S. crenata* Clos).

灌木，幼枝多具刺，老幹無刺，葉卵形或矩圓披針形，基部具2腺體，3—5基出脈；葉面光亮，總狀花序腋生，光滑或被柔毛，花萼與花瓣各5—6枚，漿果，球形，綠色。

校園見於昆蟲園，偶有1121。

2. 柞木屬 *Xylocarpus* Forster.

灌木，通常具刺。葉具齒。花小，雌雄異株，罕兩性，萼片4—5枚，小形，環瓦狀排列，花瓣缺，雄蕊多數，花藥丁字着生，子房上位，側膜胎座，花柱通常全緣且短，柱頭頭狀。漿果，具種子2—8枚。本屬約25種，產於熱帶溫帶地，校園有2種。

1. 莖幹多刺，葉卵圓形 ----- 1. 柞木 *Xylocarpus racemosum*.

1. 莖幹無刺或少刺，幼枝具刺，葉橢圓披針形 -----

----- 2. 長葉柞木 *Xylocarpus longifolium*.

1. 柞木 *Xylocarpus racemosum* (S. and Z.) Miquel
(*X. congestum* (Lour) Merr.)
常綠灌木，通常高約3—4公尺，莖幹多具枝刺。葉卵圓形，革質，邊緣具有鋸齒，總狀花序腋生，雌雄異株，花單性，黃色，漿果。
產于熱帶溫帶地，校園見于昆蟲園等地。傳曾1008
2. 長葉柞木 *Xylocarpus longifolium* Cloe.
灌木，莖幹無刺或少刺，幼枝常具刺，枝條細長，葉線狀或橢圓狀或矩圓狀披針形，漸尖，具鋸齒。總狀花序較短；花單生或束生。漿果。
產于熱帶溫帶地，校園見于昆蟲園等地。

80 西蕃蓮科 *Passifloraceae*

草本或灌木，多具腋生不分枝的卷鬚，葉互生，單葉或分裂，通常具托葉。花單生或簇生，兩性或單性，整者；花萼3—5裂，覆瓦狀排列，通常花瓣化；花瓣分離，與萼同數且互生，有時缺，或生于花萼喉部，覆瓦狀排列，有時為流蘇狀，副花冠或花托延生，通常1列或多列宿存，多數絲狀分離或基部連合，或呈筒狀，但通常呈深流蘇狀；雄蕊通常5枚與瓣互生，罕為3—10枚，花絲分離或為单体雄蕊；子房上位，通常于子房柄上或柄上，1室，3—5側膜胎座，胚珠多數，花柱與胎座多數，蒴果或漿果，種子含胚乳，常具假種皮。本科約18屬350種分佈于溫帶與熱帶，校園產1屬3種。

1. 西蕃蓮屬 *Passiflora* L.

通常為草本，具卷鬚，葉全緣或指裂，葉柄通常具有腺體，花通常大，兩性，單生或呈腋生總狀花序；萼筒短，雄蕊與萼同數與子房柄連合；花柱3枚。漿果，種子多數。

本屬約300種，產于美洲、亞洲及澳洲，馬達加斯加等地，校園見3種，

1. 莖通常光滑，葉片3—5深裂，托葉不分裂，萼背具角。
2. 葉片5深裂，有時最下2片再次分裂，托葉大，副冠短于萼瓣。

1. 龍鬚果 *P. corulea* L.
2. 葉片3深裂，托葉小，葉柄頂端具2腺，副冠與萼等長。
2. 羅漢果 *P. edulis* L.
1. 莖枝披毛，托葉與萼筒毛狀分裂，且具有腺。
3. 龍珠果 *P. foetida* L.

1. 龍鬚果 *passiflora corulea* L.
多年生草本，具卷鬚，葉掌狀深裂為5全緣披針狀裂片，最下2枚有時再分裂，托葉較大，花微香5數，花萼白色或內面粉紅色，背面近頂部具有短角；花瓣粉紅色；副冠白色，而基部及頂部紫色，短于萼瓣，果卵圓或近圓形，黃色，

原產巴西，可供觀賞。

Kwok yu & Lau shau yun 15 (9032)

2. 假羅漢果 *Passiflora edulis* Sims

多年生蔓生草本，稍木質化，具卷鬚，單葉深3裂，邊緣具齒，基部楔形或圓形，葉柄頂端具2腺體；花萼白色，背部具角；花瓣白色；副冠白色，基部紫色，與瓣等長，漿果，卵形，深紫色，味甘，芳香，多汁；種子多數。原產巴西，果實可食用。 Kwok yan & Lau shau yan 21 (9034)

3. 龍珠果 *Passiflora foetida* L.

蔓生草本，通常被毛。葉具柄，心臟形，頂端3淺裂，托葉毛狀分裂，頂端各具有1腺體。花腋生，開或不開，苞片3枚，每次分裂成毛狀，具腺體；花瓣紫白色。漿果，圓形，黃色。原產巴西。 Hoh Hung To (21).

81. 萬壽果科 *Caricaceae*

木本，具頂生叢集葉及乳汁；葉互生，單葉或複葉，無托葉，花腋生，單性或兩性，單生或聚繖花序或再集成總狀花序狀；雄花；萼裂片5數而小，花瓣基部連生成一細長花管，裂片作迴旋狀或鑷合狀排列，小蕊10枚插生于花管口，花絲分離或連合于基部，花藥2室直裂，罕有不完全子房存或不存；雌花，萼與雄花相同，花瓣成迴旋排列，退化雄蕊不存，子房上位無柄，心皮3—5枚，1室或裂作5室，花柱3—5枚，側膜胎座，具多數胚珠，漿果，種子具胚乳及直生胚。共3屬28種，其中萬壽果屬 *Carica* 有21種，原產美洲熱帶，分佈于熱帶及亞熱帶。中國1屬1種。

1. 萬壽果屬 *Carica* L. 特徵與科同，校園1種。

1. 木瓜 *Carica papaya* L.

小喬木或灌木，莖呈軟木質，直立，少分枝，髓部拳達，葉互生，叢集于頂端，通常為7—9，掌狀深裂，裂片復為羽狀小裂；直徑可達90cm，葉柄長達60cm，近圓形光滑，紅色或青色，花萼黃色兩性，單性，雄雌同株或異株，生態上變化甚大；雄花，花瓣基部癒合成筒狀，長約2cm，花瓣5枚，迴旋排列，花絲約1mm，內輪花絲極短，中央具不育子房，聚繖花序復集成圓錐花序上，長而下垂，或短而直立；雄蕊5強5弱，着生于花管之部，與花瓣互生，排成2列；雌花，長約5cm，幾無柄，單生或數朵成聚繖花序，花萼5枚合生，花瓣5枚分離，子房上位，心皮3—5枚合生1室或裂作5室，花柱3—5枚，柱頭成羽狀，肉質肥厚，側膜胎座，具多數胚珠。兩性花，雄蕊和子房均罕有，形態上與雌花無區別，花期全年均有。果為漿果；外形甚多可分為許多品種，內具多數種子。

木瓜生長迅速，播種後一年即能開花結果，果可作果品或蔬食、漬食；木瓜果之乳汁含有豐富之蛋白酶——木瓜酵素，供藥用。

木瓜受環境條件之影響能發生花之兩性轉換；雌株能開雄花，或雄株能開雌花，結具長柄之果實，校園各地皆有種植。

82. 秋海棠科 *Begoniaceae*

草本或小灌木，常具明顯關節；葉互生，左右不對稱，具托葉

花序為兩波零繖花序或聚繖花序；花單性，雌雄同株，雄花萼片2-3，隔有5枚，花瓣2-6枚或缺，雄蕊多數，雌花花被上生，5-12或3+3或5枚，子房下位，心皮3枚，稀4-5枚，合生，側膜胎座，具有多數胚珠，常在中央合生成中軸胎座狀；蒴果少漿果，種子形小，無胚乳。4屬420種，主要產于熱帶，校園1屬。

1. 秋海棠屬 *Begonia* L.

特徵與科同。校園1屬5種，皆為觀賞植物。

1. 高大分枝草本或灌木，葉矩圓形或矩圓狀卵形，全緣或微波
2. 高大草本，葉柄端生，不具斑點
 1. 茨菇海棠 *B. coccinea* Hook.
2. 灌木，葉具微波浪，及多數圓形小斑點
 2. 竹節秋海棠 *B. maculata* Raddi
1. 草本，葉心狀或卵形，通常具微齒
2. 莖不分枝，葉根生，葉心狀卵形，葉面暗綠色具皺紋，脈被毛，花淡玫瑰色
 3. 葉中央有一白色環帶
 3. 紫葉秋海棠 *B. rex* Putz
 3. 葉片常有各種顏色之彩紋或斑點
 4. 斑葉秋海棠 *B. rex-cultorum* Bailey
2. 莖有分枝，葉稍肉質，卵形或滴卵形，花紅色
 5. 蜆肉海棠 *B. eximiflorus* Linketall
1. 茨菇海棠 *Begonia coccinea* Hook

光滑高大分枝草本，高約1米左右，葉厚肉質，矩圓形或矩圓狀卵形，光滑紫紅色，葉面端帶綠色，葉柄短，稀生于葉片1/4或1/3處，通常全緣不分裂。花紅色，華麗，花梗長，雄花2長2短；雌花子房具3翅。原產巴西 *B. S. Leong* 等。

2. 竹節秋海棠 *Begonia maculata* Raddi

直立或披散灌木；葉厚肉質，互生，斜方形至矩圓狀卵形，長10-20厘米，基部心形，全緣，但作微波形，上面紫色，具多數圓形小白斑，背面粉紅色。花淡玫瑰色或白色，單性同株，呈懸垂花束；子房具翅。
原產巴西，校園貝子昆蟲園等地。

3. 紫葉秋海棠 *Begonia rex* Putz

多年生草本，根莖厚，葉根生，質厚，心狀卵形，長10-20厘米，基部偏斜，緣具不明顯鋸齒，葉面暗綠色而有紫紋，背紫紅色，中央有一銀白色珠芽，脈上被毛。葉微花序二歧狀，花單性同株，淡玫瑰色；子房具一翅。
原產印度，校園有栽培。

4. 斑葉秋海棠 *Begonia rex-cultorum* Bailey

本種可能為一種交種，由前種和他種雜交而成，或為前種的變種，其性狀與前種極似，唯葉片常有各種顏色似彩紋，及斑點

5. 鯢肉秋海棠 *Begonia semperflorus* Link et Otto

多年生肉質草本。莖草質，略有分枝，綠色或帶紅色，葉稀而肉質，互生，卵形或扁卵形，基部多少偏斜，邊緣具銳齒，花紅色，單性同株。果綠色，具有紅色翅。
原產巴西。校園只于昆蟲園等地。

63. 仙人掌科 Cactaceae

多年生肉質植物，莖綠色，柱狀球形或扁平狀，常見棘刺，往往縱行或瘤狀的突起，葉通常退化，花序常由1花，2花或數花合成，極少為圓錐花序，花半輪排列，異被兩性，萼片或罕為左右對稱；花瓣及雄蕊均為多數，位於環狀花軸上；子房下位，心皮4—多數，合生1室，側膜胎座，有多數側生胚珠；花柱單體；果為漿果，有多數種子，胚乳少或無。

20屬，1500種，多數產于美洲的溫帶和熱帶，少數產于非洲，本校栽培4屬4種。

1. 營養部份有葉，通常小而早落，花放射狀-----

1. 仙人掌屬 *Opuntia* Mill

1. 營養部份通常不具葉，花有明顯的管部

2. 莖節扁平

3. 莖節短，每節長5厘米或更短-----

2. 蟹爪屬 *Zygocactus* Scheum

3. 莖節長，每節長15—40厘米或更長-----

----- 3. 曇花屬 *Epiphyllum* How
 2. 莖節核形 ----- 4. 山影掌屬 *Cereus* Mill

1. 仙人掌屬 *Opuntia* Mill

肉質植物，大小不一，由幾厘米至幾米。莖扁平，分枝，于小窠內有倒刺毛，單生或叢生，有時缺；葉小而早落；花兩性，萼片綠色或具顏色，常漸變為花瓣，花冠綠色，紅色或黃色；花瓣展開；雄蕊短于花冠，花柱單生，柱頭有短裂。漿果，有刺或厚，球形至橢圓形，種子白色而平滑。

約250種，原產于美洲兩洲，校園栽培1種，

1. 仙人掌 *Opuntia dillenii* How

多年生植物，莖綠色扁平，成掌狀，具分枝，有窩孔，每孔具倒刺1—3枚，葉小早落。原產于南美。校園于昆蟲園有栽培。

2. 蟹爪屬 *Zygocactus* Schum.

莖多分枝，具微扁平短節，或漸成圓形，邊緣及枝頂具褐紅色，花紫紅色，花明顯左右對稱，子房無苞；花冠管的苞片較大與花瓣同色。原產南美，校園1種。

1. 蟹爪蘭 *Zygocactus truncatus* Schum (*Epiphyllum truncatum* Haw)

莖扁平，匍匐懸垂，多分枝，多節，節間呈倒卵形至長橢圓形，長3—5厘米，寬2—2.5厘米，綠色，頂端截形，每1邊緣具大而短尖齒1—2枚；花無梗，美麗，玫瑰紅色，漏斗形，不對稱，橫生于幼節頂端。

原產于巴西，為觀賞植物，常有挿于量天尺或其他肉質植物為繁殖。校園于昆蟲園有栽培。

3. 曇花屬 *Epiphyllum* How.

莖扁形，無刺，多分枝，枝邊緣具鈍齒。花通常大形，多夜間開放，花瓣白色，紅色或黃色，雄蕊長，多數，果長圓形，紅色有汁液，有數苞片。種子多數，黑色。約8種，主產于南美及中美熱帶，校園1種。

1. 曇花 *Epiphyllum* Sp.

灌木狀，高約1公尺，莖扁平，綠色，葉狀，多節，節間長約15—40厘米，寬5—6厘米，邊緣有波狀鈍齒。花白色，長15—25厘米，夜間開放，翌晨數時即凋萎，時變黃色。

原產南美，為栽培觀賞植物。花于晚間開放，翌晨即萎，俗稱為曇花。校園中昆蟲園有栽培，花期夏秋間。

4. 山影掌屬 *Cereus* Mill.

莖直立，和匍生于其他物上，稜形起角，多分數枝，有刺和無刺。花大白色，少紅色，漏斗狀，花瓣薄，子房與花管具大鱗片，雄蕊多數，兩輪，相等或短于花柱，柱頭單1或具裂。

約18種，主產于西印度、南北美洲。校園1種，

1. 量天尺 *Cereus triangularis* Haw. (*Hylocereus undatus* (Haw.) Britt. et Rose) 霸王鞭。

莖甚長，攀援于樹木或牆上，呈核狀，邊緣作波浪形，有窩孔，孔內有短刺1—3枚。花大，白色，于晚間開放，長25—30厘米，果長橢圓形，紅色，原產于巴西，校園栽培于昆虫園。

84 瑞香科 *Jakynellaceae*

灌木或喬木，甚少為草本；單葉互生，偶有對生，全緣，不具托葉。花兩性或單性，整齊，排列為穗狀或圓錐花叢，或成簇狀，頂生或腋生；花很少是5數的，花托筒上升呈花冠狀，萼花冠化着生于花托筒口，4—5裂，花冠常缺少，如係存在也退化呈小鱗片狀；雄蕊4—5枚或8—10枚；罕有20枚；子房上位，1室或罕為2室，胚珠單生，下垂；花柱1枚，柱頭通常頭狀，有時不具花柱，果實為堅果、核果、漿果，罕為蒴果，種子具胚乳或不具胚乳，胚直生有厚子葉。本科有40屬，450種，分佈于南北半球，本校1屬1種。

1. 莨花屬 (雁皮屬) *Wikstroemia* Endl.

落葉小灌木。單葉對生，亦有互生者，花兩性，花序為頂生穗狀或總狀花序，常呈圓錐形，不具花苞；萼為細長圓筒狀，表面有短柔毛，萼片4枚，罕有5枚；雄蕊為萼片倍数，兩輪；子房無柄，有短柔毛，基部有齒牙狀花盤；花柱極短，1—4枚彼此合生，少分離，柱頭頭狀，核果。本屬35種，分佈東南亞及南洋群島以及澳洲，通常栽培園庭供觀賞用，校園1種。

1. 南嶺莨花 (丁哥王) *Wikstroemia indica* C.A. Mey.
(*W. viridiflora* Meisn.)

落葉小灌木。葉對生，平滑無毛，薄革質，倒卵狀長橢圓形，長1.7—2.8 cm，側脈多數細小而斜列，花線黃色，花托平滑無毛。果實成熟時長4 mm，鮮紅色。產地廣東，福建，江西等地，其葉搗碎可敷治腫傷，枝葉之粘液以供造紙之糊料，標本號數5446。

85 胡頹子科 *Elaeagnaceae*

喬木或灌木，全身被着盾鱗或星芒狀毛茸，葉全緣互生，稀對生；花兩性或單性、雜性，常大小蕊，花異株，單生或2—4朵簇生，單被花，萼筒狀2—4淺裂，宿存，小蕊4—8枚着生于花萼筒基部，或在子房之基部，花絲分離，藥2室直裂，子房上位，1室，1胚珠，生柱頂生線形，果成熟時為瘦果或漿果，被包圍于宿存肉質萼內，共3屬，45種多分佈北半球，校園1屬1種。

1. 胡頹子屬 *Elaeagnus* L.

具刺灌木或小木本，常綠或冬季落葉，全株被甚厚具光澤盾鱗狀毛茸。葉全緣，互生，花兩性，單生或簇生于葉腋，花被鐘狀

或筒狀，具4淺裂，裂片外側具盾鱗茸毛，內側黃白色，雄蕊4枚着生于花被基部與裂片互生，花絲很短，子房上位，核果狀漿果。

共40種分佈于亞洲溫帶，中國北方較多，康樂僅1種。

1. 胡頹子 *Elaeagnus glabra* Hurl.

半直立常綠灌木；具盾鱗毛，葉互生，卵圓形，全緣，花兩性，單生或簇生，花被基部合生筒狀，頂端4裂，早落，雄蕊4枚着生于花筒上，與裂瓣互生，花藥基生，子房上位1室，柱頭線狀頂端卷曲，具1胚珠，果為漿果，成熟時變紅色，倒懸于枝上，味酸可食用。花期2—3月。昆蟲園栽培。

86. 千屈菜科 *Lythraceae*

草本，灌木或喬木；枝通常4角形。葉對生或輪生，間有互生。花通常對稱，兩性。單生至圓錐花序；萼管狀或鐘狀，3—6裂，裂片間有附生小齒；花瓣與萼片同數且着生于萼的喉部，在芽時成皺褶狀；雄蕊通常由數枚至多枚，着生于萼管上；子房上位，2—6室，每室有胚珠數顆。果為各式開裂的蒴果或不開裂。革質或膜質。約20屬500種廣佈于全球，校園產5屬11種。

1. 濕生或水生草本

2. 花萼裂片常有剛毛狀附屬物，果壁上有密生的橫線條-----

1. 節節菜屬 *Rotala*

2. 花萼裂片無附屬物，果壁上無橫線條-----

2. 水蔺菜屬 *Ammania*

1. 灌木或喬木

2. 莖具有刺，葉互生----- 4. 散沫花屬 *Lawsonia*

2. 莖不具刺，葉通常對生或上部者互生

3. 葉對生，近無柄，聚繖花序，花萼彎曲，種子平滑-----

3. 五被花屬 *Woodfordia*

3. 葉對生或上部者互生，圓錐花序，花萼直立，種子有翅---

5. 紫微屬 *Lagerstrœmia*

1. 節節菜屬 *Rotala* L.

直立，短小，分枝或不分枝，一年生草本，喜生于濕地上，禿淨。葉對生或輪生，很少互生者，無柄或近無柄。花小，3—6出，通常無柄，腋生及單生，或排列成腋生的穗狀花序，通常具有小苞片1枚，萼鐘形至半球形，3—6裂，裂片通常有1剛毛狀附屬物，花瓣小或缺，雄蕊1—6枚，子房無柄，或近無柄，花柱短或延長。蒴果膜裂為2—4個果瓣，滑質。果壁有密生的橫線條，約38種，主產于非洲熱帶地，數種產于澳、歐、及美洲，校園常見3種：

1. 葉矩圓形或倒卵狀矩圓形；花腋生或排列為腋生的穗狀花序，花瓣極小或缺。

2. 葉橢圓狀矩圓形，邊緣薄，基部闊，背脈不明顯；花腋生，蒴果半球形，寬于長，3裂-----

1. 密花節節菜 *R. densiflora*

2. 葉橢圓形或倒卵狀矩圓形，基本狹，邊緣骨質，背脈明顯；腋生穗狀花序；蒴果橢圓形，長于寬2梨。

2. 節節菜 *R. indica*

1. 葉圓形，頂生穗狀花序，花瓣顯著長為萼齒之2倍。

3. 圓葉節節菜 *R. rotundifolia*

1. 密花節節菜 *Rotala densiflora* (Roth.) Kochne
(*R. pentandra* Roxb.)

一年生草本，基部常伏地；莖高7—10厘米而多分枝，或有時可達20厘米而少分枝。葉對生，無柄，橢圓狀矩圓形，先端鈍或短尖，基部潤，背脈極不明顯。花無柄，單生于葉腋內，萼寬約1毫米，有5短齒裂，很小4或3裂，裂片間無附加小齒，花瓣極小或缺；雄蕊5枚，或有時4枚3枚，蒴果半球形，3梨。花期冬春間。分佈于印度、澳洲，及我國南部。校園見于田間。

2. 節節菜 *Rotala indica* (Willd.) Kochne
(*Ammania peploides* Spreng)

直立或散生一年生草本，高6—35厘米，禿淨；莖呈不明顯的4角形，下部有時伏地而生根。葉無柄或近無柄，矩圓形，橢圓形或倒卵形，長8—15毫米，先端短尖或鈍而有小銳尖，邊緣骨質，背脈凸起。穗狀花序腋生，單生，長8—15毫米，花無柄，生于極退化之葉腋內，或花腋生于普通葉腋內；小苞片2枚，極小，線狀披針形，長約為萼之半或過之；萼長鐘形，長2—2.5毫米，裂齒4枚，披針狀三角形，漸尖；花瓣極小，淡紅色，長不及萼齒之半。蒴果橢圓形，長約1.5毫米，2梨，花期冬春間。分佈于高加索、印度、錫蘭、日本、爪哇及我國，校園常見于稻田及濕地上。

3. 圓葉節節菜 *Rotala rotundifolia* (Ham.) Kochne
Ammania rotundifolia Ham.

草本，下部伏地，生根，常成叢；莖高5—30厘米，禿淨，葉對生，無柄，或具短柄，圓形，倒卵形至潤矩圓形，長5—10毫米，近無柄而單生于苞片內，排列為頂生密集的穗狀花序；苞片（即花葉）卵形或矩圓形，長約與花等；萼管鐘形，裂齒4枚，三角形，短尖；花瓣4枚，倒卵形，淡紫紅色，長約為萼齒2倍。蒴果橢圓形，長過于寬，花期春季。

分佈于印度及我國南部。校園常見于田間。

2. 水荇菜屬 *Ammania* L.

一年生直立柔弱分枝草本，生于濕地上，葉對生或互生，無柄，腋生花束密集，花小，萼鐘狀或壺狀，花後常變為球形，4裂，裂片無附屬物，花瓣缺，或4枚而小；雄蕊2—8枚，着生于萼管上；子房無柄，蒴果球形或橢圓形，膜質，不規則開裂，果僅無橫線。約20種，廣佈于熱帶地，主產于非洲及亞洲。

校園野生3種

1. 陸生草本

2. 葉基部耳形，花瓣常具序，紅色-----

----- 1. 耳狀水莧菜 *Ammannia auriculata*

2. 葉基部狹，花瓣缺----- 2. 無瓣水莧菜 *A. baccifera*

1. 水生草本，沉水葉毛狀，生于花序上的矩圓形或卵形-----

----- 3. 水莧菜 *A. myrsiophylloides*

1. *Ammannia auriculata* Willd 耳狀水莧菜

(*A. senegalensis* Lam)

直立，莖分枝莖淨草本，高15-50厘米。葉對生，膜質，狹披針形或矩圓狀橢形，長2-6厘米，無柄而基部擴大，多小為心狀耳形，先端漸狹而鈍，腋生聚繖花序，花萼鐘形，基部狹長1.5-2毫米，具有綠色絨毛4-8條，結果時此絨毛不明顯，裂齒4，不明顯洞三角形；花瓣4枚，紅色，圓形，早落或缺；雄蕊6-8枚。蒴果扁球形，突出于萼外，紫紅色直徑約3毫米，不規則橫裂。花期冬季。

分佈于熱帶地。校園田野較少見。

2. *Ammannia baccifera* L. 無瓣水莧菜

直立，分枝，柔弱，一年生草本，高10-50厘米，莖淨，多小淡紫色，莖稍呈四角形，下部葉對生，上部葉有時互生，狹矩圓形或倒披針形，生于莖上的長可達3.5厘米，生于側枝上的較小，長1-1.5厘米，兩端均狹。腋生聚繖花序或花束，花極小，具短柄，綠色或淡紫色，長約1毫米；花萼裂片4枚，呈洞三角形，短尖，花瓣缺。蒴果球形，紫色，直徑1.2-1.5毫米，中部以上不規則的蓋裂。花期冬季。

分佈于熱帶非洲及亞洲、馬來亞、澳洲。校園常見于稻田或濕地上。

3. *Ammannia myrsiophylloides* Dunn 水莧菜

水生草本，除花序外，全部沉于水中；莖單生，纖弱，不分枝。中部葉密集輪生，毛狀，長1.5-2.5厘米，遠長于節間，生于花序上的矩圓形或卵形，苞片狀。穗狀花序，花5-8朵輪生于葉腋內，略長于葉，萼鐘形，裂齒4；花瓣4枚，淡紅色，圓形，長于萼齒；雄蕊4枚；子房球形。花期冬季。

分佈于我國廣東。

3. 五福花屬 *Woodfordia* Salist.

灌木，葉對生，近無柄，全緣，背有黑色斑點。聚繖花序腋生，具短柄，花紅色，甚少單生；花柄基部有小苞片2枚，萼長管狀，稍彎曲，口部偏斜，裂齒6枚，短小而附有小齒；花瓣6枚，小或缺，着生于萼管之頂；雄蕊12枚，着生于萼管中部以下；子房生于萼管的基部，無柄，2室，花柱絨形，胚珠多數生于中軸胎座上；蒴果橢圓形，膜質，包藏于萼內；種子極多而平滑。

約2種，一產阿比西尼亞，一產馬達加斯加，印度及我國。

校園栽培1種。

1. 五福花 *Woodfordia fruticosa* (L.) Kurz

W. floribunda Salist.

灌木。具有長而擴展的枝條。葉披針形，長5—10厘米，寬1.5—3厘米，先端漸尖，基部渾圓或心形，上面近禿淨或2面均被小柔毛，稍微白色而有黑色斑點。葉長8—12毫米，鮮紅色，花瓣小而薄，淡黃色，狹披針形。其長度僅2或很小長于萼齒。花期春月。原產馬達加斯加，印度及我國雲南。

4. 散沫花屬 *Lawsonia* L.

大灌木，枝常具利刺。葉互生，具短柄。圓錐花序頂生，萼管短，四角形，4裂，裂片間無附屬物；花瓣4枚，具短柄，着生于萼管之頂；雄蕊8枚，有時4—12枚，突出；子房2—4室。蒴果開裂或不開裂。1種，分佈于北非、亞洲及澳洲。

1. 指甲花 *Lawsonia inermis* L.

多枝，具刺大灌木，高可達5米。葉橢圓形或橢圓狀披針形，長1.5—4厘米，先端短尖，基部楔形。花極香，白色或玫瑰紅色，直徑約5毫米；萼長3—4毫米；花瓣略長于萼片，蒴果扁球形，直徑5—7毫米。花期夏月。

本植物花極香，除為庭園觀賞用外，其葉汁可為紅色染料以染指甲之用。校園多栽培為綠籬。

5. 紫薇屬 *Lagerstroemia* L.

灌木或喬木。葉對生或上部的為互生。圓錐花序頂生或腋生；花大，萼半球形，有核或有翅，通常5—8裂；花瓣5—8枚，具柄，邊緣波浪形或有皺紋；雄蕊6—200枚，着生于萼管的近基部，子房無柄，3—6室。蒴果木質，室裂；種子有翅。

約30種，分佈于東南亞；校園有3種。

1. 葉較小，長不及10厘米；萼禿淨，無槽紋；花瓣有纖弱的柄

2. 小枝四角形，有翅，花較大，通常紫紅色，蒴果長1厘米

1. 紫薇 *L. indica*

2. 小枝近圓形，花小，白色，蒴果長約6毫米

3. 南紫薇 *L. subcostata*

1. 葉大，長約10—25厘米，萼有槽紋及被絨絨狀柔毛

2. 大葉紫薇 *L. speciosa*

1. 紫薇 *Lagerstroemia indica* L.

落葉灌木或小喬木，高3—5米。具平滑褐色的樹皮；枝柔弱，四角形，有4翅。葉具短柄，橢圓形、倒卵形或矩圓形，長3—7厘米，先端短漸尖或鈍，近禿淨，圓錐花序頂生，花通常紫紅色，間有白色。萼2.5—3厘米，花萼禿淨，無核，綠色；花瓣6枚，具長柄，有皺紋，雄蕊36—42枚。蒴果球狀卵形，長約1厘米。花期夏秋間。

原產亞洲，為一美麗的觀賞植物，本校昆虫園及教工住宅區皆有栽培。

2. 大葉紫薇 *Lagerstroemia speciosa* Pers.

大喬木，高可達20米。葉具短柄，革質，矩圓狀橢圓形或卵狀橢圓形，長10—20厘米，寬6—10厘米，先端鈍或短漸

尖。花淡紅色，直徑約5厘米，排成一大而頂生的圓錐花序；萼有棱或槽12，被絨毛狀柔毛，裂片外皮，花蕊6枚，矩圓狀倒卵形或倒卵形，具短柄，長2.5—3.5厘米；雄蕊100—200枚。蒴果球形，長約2.5厘米。花期夏秋間。

原產于印度至我國南部，本校昆蟲園等地有栽培，為一美麗的庭園觀賞植物，其木材堅硬，耐朽力強色紅而亮，極適于製造傢具，舟車，橋樑及建築等用，且可與柚木比美。

3. 南紫薇 *Lagerstroemia subcostata* Mackenz.

灌木或喬木；樹皮薄，白色；小枝近圓柱形或有明顯的4綫，無毛或披微毛。葉具短柄，紙質，矩圓狀披針形，間有卵形者，長約4—10厘米，寬2—4厘米，先端多少漸尖，基部略鈍，上面無毛或被小柔毛，背無毛。圓錐花序頂生，長10—15厘米，中軸被柔毛；花5—6出；萼無毛，有不明顯的脈10—12條，長3.5—4毫米，裂片直立，三角形；花瓣白色，具綫形的柄，長約3毫米，柄長2.5—3毫米；雄蕊15—30枚，生于萼片上及花瓣上。蒴果橢圓形，長6—7毫米。花期夏月。

原產我國。

87. 安石榴科 *Punicaceae*

木本或灌木，樹幹多光滑，小枝有時變為刺狀，葉多對生或叢生，無托葉；花兩性，單生或2—5朵束生于枝端，萼筒狀連生于子房，5—7淺裂，宿存花瓣5—7片，果瓦狀排列並呈皺褶狀；雄蕊多數，花絲細瘦分離，花柱1枚，子房下位，心皮不定數，合生成多室，各室重疊排列2—3層，與花軸合生，每室胚珠多數；果，外具厚花托，為圓球形漿果狀，種子外被多汁之肉，成熟時果作不規則之開裂。原產于中東，現栽培于世界溫帶熱帶。

本科1屬2種。品種甚多。

1. 安石榴屬 *Punica* L.

栽培果樹或作觀賞樹，花托及花萼多着色，花瓣紅色或黃色，花期3—4月盛開，7—8月開花數目甚少。

1. 石榴 *Punica granatum* L.

木本或灌木，高達7公尺；葉長卵形，1—2對，花兩性，鮮紅色，果實紅色，或黃色，成熟時開裂；心皮多數，各自合生成多室，每室具薄膜間隔，胚珠多數，呈側膜胎座或中軸胎座着生，種子外具汁肉質，為食用部分。

88. 八角楓科 *Alangiaceae*

喬木或灌木，莖有時被刺。葉為互生、單葉，無托葉，花為腋生聚繖花序，小花梗具節；花兩性，萼截形4—10齒；花瓣4—10片，多成綫形；瓣合狀排列，向後卷曲，有時貼生于基部，雄蕊與花瓣同數且與互生，或為花瓣之2—4倍，分離或基部稍癒合，內側略具茸毛；藥2室，綫形直裂；花盤狀；子房下位，1—2室，花柱單生，柱頭棒狀，或2—3淺裂，每室具下垂胚珠1枚。

，外被2層珠被，果為核果。

1. 八角楓屬 *Alangium*

喬木或灌木，某些種差具棘針，葉互生，具柄，全緣或分裂，不具托葉。花兩性，整齊，白色或黃色，形成腋生的聚繖花序；具鑿形或綫形之苞片，花梗有節，花萼4—10枚，花瓣與萼片同數，綫形或舌形，鑷合狀排列初時直立，後則反曲；雄蕊為花瓣2—4倍，花絲離生，花盤大，子房下位，花柱伸長花被外，柱頭頭狀或2—3裂。果為核果，橢圓形或球形，頂端具宿存萼，種子1枚具胚乳。亞洲南部、中國、日本、澳洲、非洲均產。

1. 八角楓（水芒樹） *Alangium chinense* (Lour.) Harms.

灌木或喬木，葉具長柄，卵形、矩圓形，長15—18 cm，全緣或有淺角之分裂，基部偏斜，斜截頭形或心形，花白色為腋生的2歧狀的聚繖花序，核果卵形。

分佈中南區、西南區，廣州近郊荒地也有，根部可藥用治筋骨病，木材色白輕軟，可製傢具，葉作飼料，花期夏月，本校昆蟲園有栽培，傳習507。

89 使君子科 *Cambretaceae*

喬木或灌木，常攀援狀，葉互生或對生，單葉，花兩性或間有單性，組成穗狀花序或總狀花序，萼管與子房連生，裂片4—5枚，花瓣4—5枚或不存，通常小，雄蕊4—10着生于萼管上，子房下位，1室，花柱連生，胚珠2—6顆，懸掛于子房之頂端，果通常乾燥，2—5角，角常有翅，具種子1枚。

約有15屬300種，分佈于熱帶；本校有1屬1種。

1. 使君子屬 *Gurrielia* L.

攀援狀或半攀援狀灌木，葉對生，花兩性，為腋生或頂生的短穗狀花序；萼管延伸于子房上而成一長管，裂片小，5枚；花瓣5枚，雄蕊10枚，胚珠3或4顆。果乾燥而革質，有5角或5翅，沿角頂間裂。

本屬有4種，產于熱帶亞洲和非洲，廣州及本校只有1種。

1. 使君子 *Gurrielia indica* Linn.

落葉藤狀灌木，幼嫩部有鏽色柔毛，葉膜質矩圓狀披針形，長7—12 cm，先端漸尖，基部渾圓，腹面、背部均具薄鏽色柔毛，葉柄脫落後宿存基部，能形成硬的刺狀物，長可達4 cm。花為頂生、腋生而倒垂的穗狀花序，小苞片綫形，長5—8 mm，早脫落，萼管纖細，長可達7 cm，呈綠色；裂齒潤三角形，花瓣矩圓形或倒卵形，長1.2—1.5 cm，先端渾圓；初期白色，後變為粉紅色，整花序甚為美麗。果狹圓錐形，長2.5—4 cm，成熟時黑色有5棱。花期夏季。

華南一帶野生種分佈，果實可作為小兒驅蛔虫用，本校昆蟲園有栽培。

90 桃金娘科 *Myrtaceae*

喬木或灌木。葉幼莖花和果实皆有多数的油腺。葉為單葉，無托葉，通常對生，間或互生或輪生。花兩性，整着，單生于葉腋，或排列為聚繖穗狀，繖房頭狀。圓錐花序，花萼與花瓣4—5枚，在芽中通常作覆瓦狀排列；極少數無花瓣。雄蕊多數，雌蕊由2—5个或更多的心皮結合而成；子房下位或半下位，1室至多室，每室含多數至1个的側生或基生胚珠；花柱单体；果实為漿果或核果，種子無胚乳。

共72屬，2750種，多產于熱帶，極少產于亞熱帶，校園內8屬33種。

1. 果為漿果或漿果狀核果，不開裂。

2. 萼腋于花芽時聚閉或于頂端開裂，花後為不規則的深裂，子房無隔膜-----1. 番石榴屬 *Psidium*

2. 萼腋于花芽時4—5裂或帽狀，開花時不再深裂

3. 胚胎分裂（即有离生的子葉）种皮和果皮的內壁粘合，花為3歧狀的圓錐花序

4. 萼非帽狀裂片于花芽時或開花時分離-----

2. 蒲桃屬 *Syzygin*

4. 萼帽狀，其頂端連合部蓋裂成帽狀脫落-----

3. 水翁屬 *Chislocalyx*

3. 胚胎不分裂，單子葉狀，花柄單生或簇生花單生于柄上-----

4. 番櫻桃屬 *Eugenia*

1. 果蒴果狀開裂

2. 花萼與花瓣在開花時分離

3. 花有柄，排成腋生聚繖花序葉洞-----

5. 紅膠木屬 *Tristania*

3. 花無柄，密集為頭狀花序或穗狀花序生于枝頂，雄蕊長而突出，因而花序成一毛帚狀，花後與軸繼續生長成一具葉的枝

4. 雄蕊分離-----

6. 紅千層屬 *Callistemon*

4. 雄蕊合生成束與花瓣對生-----

7. 白千層屬 *Melaleuca*

2. 花萼與花瓣合生成一蓋，橫列成帽狀脫落-----

8. 桉屬 *Eucalyptus*

1. 番石榴屬 *Psidium* Linn.

喬木或灌木。葉對生，全緣，不具油點。花1—數朵生于總梗上，開大面為白色；萼為壺狀或倒卵狀，在花芽時其邊緣不分离，當開放時則分离為鑷合狀4—5裂片；花瓣4或5片，离生；雄蕊多數；子房2室或較多，每室具有胚珠多數，漿果內有種子甚多；种殼堅硬；胚彎曲；幼根長，子葉短。

約100種，產美洲熱帶及亞熱帶；校園內2種。

1. 幼枝四棱形，葉脈顯著-----1. 番石榴 *P. guajava*

1. 幼枝圓柱形，葉脈不顯著-----2. 草蓯番石榴 *P. cattleianum*

1. 番石榴 *Psidium guajava* Linn.

灌木或小喬木；葉對生，具短柄，革質，矩圓狀橢圓形至卵形，長7—12厘米，先端鈍或短尖，背密被微柔毛；花白色，芳香，直徑約2.5厘米，單生或2—3朵，合生于一柄上；小藥多數；漿果球形，卵形或洋梨形，長2.5—5厘米，通常黃色，有白色，黃色或紅色的果肉。

為華南常見之果樹之一，原產熱帶美洲，現廣東亦有野生的。果有圓形和洋梨形的，肉色亦不同，後者遠較前者可口，廣州所謂胭脂紅，實為品之上者。木材灰褐色，質堅而韌，紋理密緻，耐朽力強，可為各種用具之把柄；樹皮供藥料及藥用。花期夏初，本校昆蟲園有栽培。 Kang Ping To 290

2. 草蓇番石榴 *Pithecellobium catharticum* Sabine

灌木或小喬木，高4.5米，樹皮光滑而灰白色；幼枝圓柱狀，葉橢圓形至倒卵形，長5—9.5厘米，急尖，厚革質，葉脈不顯着，花白色，直徑約2.5厘米，單生，果倒卵形或球形，長2.5—3.7厘米，淡紫紅色，果肉白色，鬆軟多汁，具有草蓇香味，可生食和製果漿，本校昆蟲園有栽培，原產于熱帶美洲。

2. 蒲桃屬 *Syzygium* Gaertn.

喬木或灌木。葉對生，革質，羽狀脈，花通常頂生呈繖房花序或排列為3歧狀的圓錐花序，甚少腋生；萼筒短倒卵形，頂部延伸于子房外，短4齒裂，甚少5齒裂者，裂片于花後消失；花瓣4枚，甚少5枚者，多少合生而整塊脫落，甚少為生而逐枚脫落；雄蕊多數分離，在花芽時內捲，子房2室有胚珠數枚，花柱線形，長短不一，柱頭極小。果為核果狀之漿果，頂冠以宿存截頭狀的萼片跡，種子球形通常1枚甚少多于1者，種皮多少與果皮內壁相粘合，子葉厚，離生，腹面扁平，或稍凹陷，彼此貼連將胚基包藏，背面隆起成半球形。本屬約400餘種，多分佈于旧大陸亞熱帶及熱帶地，尤以熱帶亞洲為多，我國約50種，校園栽培有7種。

本屬有些學者主張歸入 *Eugenia* 屬中，按 Merrill 和 Perry 二氏最近研究認為本屬為 *Eugenia* 的主要分別點在于本屬種皮稍與果皮內壁合生，而 *Eugenia* 則否。

1. 花大，花芽頂的直徑最小達8毫米，萼片宿存，明顯，長約3毫米或過之。

2. 葉披針形，兩端均漸狹，果卵形或球形，黃綠色-----

1. 蒲桃 *S. jambos*

2. 葉橢圓形至長橢圓形，基部渾圓至狹心形，果鐘形或洋梨形，淡粉紅色，光亮如脂-----

2. 洋蒲桃 *S. samarangense*

1. 花小，花芽頂的直徑不過多毫米，萼片不明顯，脫落長不及2毫米。

2. 花芽長棒狀，長9毫米以上，基部漸狹，形成假柄-----

3. 棒花蒲桃 *S. claviflorum*

2. 花芽非長棒狀，長不及9毫米。

3. 花序花軸和分枝有小乳突狀短毛-----

4. 李万蒲桃 *S. levinii*

3. 花序基軸和分枝禿淨

4. 花序鞘寬廣，長達2厘米以上。

5. 葉闊橢圓形，側脈及小脈兩面均明顯

5. 海南蒲桃 *S. cumini*

5. 葉倒卵形至倒披針形，側脈僅于背面明顯

6. 多花蒲桃 *S. polyanthum*

4. 花序短小，長不及2厘米

7. 衛矛葉蒲桃 *S. euonymifolium*

1. 蒲桃 *Syzygium jambos* (L.) Alston.

喬木，葉對生，革質而亮，矩圓狀披針形，長10—20厘米，基部楔狀，側脈至近邊緣處匯合而成一辺脈；花綠白色，直徑4—5厘米，數朵頂生集合為繖房花序；雄蕊多數，長而突出花外。果圓球形，直徑2.5—4厘米，綠黃色，內通常有種子1粒。為廣州近郊栽培果樹之一，果中空，內藏黃褐色種子1粒，味香而水分少，果可釀酒。此植物喜生近水之地，為深根性樹，可為固堤和防風植物，亦可作行道樹，花期夏初。

本校車站附近有栽培，有數十株，他處也有栽種。

To Kang Ping 1809.

2. 洋蒲桃 *Syzygium samarangense* (Bl.) Merr. et Perry.

喬木，葉對生，近無柄，革質，光澤，橢圓狀矩圓形，長12—25厘米，基部渾圓或狹心形，側脈近邊緣處匯合成一環紋；花白色，直徑2—4厘米，數朵至多朵排成聚繖花序；雄蕊多數，漿果鐘形或洋梨形，淡粉紅色，長和寬約3—4厘米，光如被蜡。

為栽培果樹之一，但不甚普通，原產馬來半島和群島，果淡紅色，光如脂質，鮮艷奪目，有香味，渣多，不甚可口，花期初夏。本校有栽培。Lau Shan yan. 4.

3. 棒花蒲桃 *Syzygium claviflorum* (Roxb.) Wall.

喬木，葉具短柄，革質，矩圓形，長8—18厘米，寬3—5.5厘米，先端漸尖而鈍，基部漸狹，側脈背面明顯，离邊緣約2毫米處匯合成一辺脈。聚繖花序腋生近無柄，多花；花白色，花萼棒花，長1.5—2厘米，先端截頭狀，基部長而漸狹，花瓣近圓形，長2.5—3毫米；雄蕊多數，花絲長6—10毫米，花柱線形，長約1厘米。漿果長卵形，先端有宿存的萼筒，紫紅色，花期春季。本種成長後供材用，果實亦可食用。

分佈于印度、馬來半島、菲律賓及海南島。校園苗圃有少數栽培。

4. 李万蒲桃 *Syzygium lewinii* (Merr.) Merr. & Perry.

灌木或喬木，高可達10米，枝圓柱形，除小枝和花序基部有淡褐色，絨毛狀短毛外，餘均禿淨。葉具短柄，紙質或革質，橢圓形至卵狀橢圓形，長4—7厘米，寬1.5—3厘米，先端鈍而漸尖，基部短尖或漸尖，兩面均禿淨，葉面有凹入的小斑点，乾時褐色，脈細不明顯。圆锥花序頂生或生于上部葉腋內，花小，白色，近無柄，花萼院螺形，萼頂端截頭狀或波浪形；花瓣

4枚，分離，腎形，具有斑點；花絲多數。果近球形，夏秋開花。分佈於我國南部及越南，材質堅致，廣東南路農民多取作車輪。校園昆蟲園內有栽培。

5. 酒肉蒲桃 (烏黑、毒桐葉) *Syzygium cumini* (L.) Skels.
 喬木，高達5米，枝條圓形，葉革質，橢圓形至橢圓形，長6—9厘米，寬3—4.5厘米，先端銳或鈍而漸尖，基部楔形或鈍，兩面近同色，上面較光亮，背面較暗晦，葉脈密，兩面均凸起，側脈約15對，聚繖花序側生，甚少腋生或頂生，花芽短圓狀倒卵形，花白色，無柄，芳香；萼管陀螺形，有皺紋，先端截頭狀或為明顯的四齒裂；花瓣分離圓形，漿果斜矩圓形，紫紅色或黑色。春季開花。

分佈於印度馬來亞以至澳洲，我國南部和西南各省亦產之。其木材白色，密緻堅實，供材用，樹皮能產褐色染料和深紅色樹脂，果實可食用。校園昆蟲園有栽培。

To Kang ping 70

6. 多花蒲桃 *Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.
 喬木，高達25米，枝圓柱形，灰褐色。葉薄革質，倒卵形或倒披針形，長6—10厘米，寬3—5厘米，先端短漸尖而鈍，基部楔形，兩面均光淨，側脈約11對，無明顯邊脈，聚繖花序腋生，花白色，無柄，萼管長約2毫米，花瓣分離，雄蕊多數。漿果圓形或長橢圓形而扁壓，紫紅色至黑色。夏季開花。
 分佈於中印半島至馬來亞，本植物可做行道樹，校園有少量栽培。

7. 衛矛葉蒲桃 (紫陵) *Syzygium eunymifolium* (Metc.) Merr. & Perry.

大喬木，高達15米，枝及小枝皆灰白色，光淨。葉近革質，橢圓形，長6—9厘米，寬3—3.5厘米，先端漸尖，基部楔形，兩面均光淨，側脈平行而密集，兩面皆明顯，並于接近邊緣約1.5毫米處匯合成一纖弱的邊脈。聚繖花序腋生或側生，花白色，具短柄，單生或簇生，花萼倒圓錐形，先端截頭狀具不明顯的4齒裂；花瓣近圓形，雄蕊多數，漿果圓球形至橢圓形，頂端以宿存截頭狀的萼肢，成熟時紫黑色。夏季開花。

校園東北區有少數栽培。

3. 水榕屬 *Cleistocalyx* Bl.

本屬與蒲桃屬 *Syzygium* Gaertn 不同之處，為在于本屬萼片合生成帽狀體，原由 Blume 氏創之于1849年，後來學者們又把本屬歸併入 *Eugenia* 或 *Syzygium* 屬內，1937年又由 Merrill 及 Berry 氏恢復原有屬稱。

1. 水榕 (水翁) *Cleistocalyx operculatum* (Roxb.) Merr. et Perry.

大喬木，葉對生，具柄，近革質，倒卵狀矩圓形至橢圓形，長8—20厘米，乾時背面常有黑色小斑點，花小，綠白色，集聚成分枝廣散的聚繖花序，每1分枝有花3朵；花萼合生成帽

狀，脫落。果球形，直徑約7毫米，熟時紫黑色。

喜生于水旁，為固堤植物之一，果成熟時味甜可食；花曬乾煎水可治熱病；樹皮味微酸，性溫，洗蟻殺虫；又皮內含鞣寧可染布或硝皮，花期夏月。本校護養院附近有栽種。

Kwok yan & Lan shan yan 87.

4. 番櫻桃屬 *Eugenia* L.

本屬與蒲桃屬 *Syzygium* 極似，所不同之處為本屬花柄短，只有花1朵，單生或簇生于葉腋內，同時萼筒較短，雄蕊在花芽時不大著。果皮亦較薄，而易碎且與種子離生；種皮平滑而光亮，有時骨質。子葉不分裂，與單子葉植物類似。

本屬絕大多數產于美洲。校園引種有2種。

1. 葉紙質，通常短于5厘米，葉脈明顯，果實有8條明顯的核起

1. 紅果仔 *E. uniflora* L.

1. 葉革質，通常長于5厘米，葉脈僅背面明顯，果實具有數條核起但不明顯

2. 呂宋番櫻桃 *E. aherniane*

1. 紅果仔（半當茄）*Eugenia uniflora* L.

小喬木或灌木；高約7米。葉紙質近于無柄，卵圓形或卵圓狀披針形，長2.5—5厘米，先端漸尖，基部渾圓，綠色光滑，有光澤全緣。花單生于細長的總花梗上1至數朵腋生，直徑1.2厘米，白色，有微小香味。漿果扁圓形，直徑1.2—2.5厘米；具8條顯著的菱，成熟時果紅色可食用，有1—2種子。

本校昆蟲園及文物館附近有栽培，原產于熱帶美洲。

傅雷 1038

2. 呂宋番櫻桃 *Eugenia aherniane* C. B. Rel.

灌木或小喬木，高3—9米，樹皮灰白色。葉革質長5—7厘米，寬2—3.5厘米，長卵形至卵狀披針形，先端漸尖而鈍，基部漸狹，葉面深綠色，葉背淡綠色而有疏散的黑褐色小斑點，側脈約7對，离邊緣2—3毫米處匯合成波浪形的邊緣。花頂花或腋生。果為漿果扁圓形，具有不明顯的核起數條，熟時紅褐色。原產菲律賓羣島，校園東區有少量栽培。

5. 紅膠木屬 *Tristania* R. Br.

喬木或高大灌木。葉互生或完全生于枝之頂端。花排列成聚繖花序，總花梗腋生；花托或萼筒陀螺狀至鐘狀，5個裂片短；花瓣5枚，開展；雄蕊多數，成束與花瓣對生；藥丁字形着生；子房3室，每室有胚珠多枚。果為一蓋形東西，完全或局部包括在宿存之萼內。蓋室背開裂成了裂片。

澳大利亞近25種，長于溫暖的地區，校園有1種。

1. 紅膠木 *Tristania conferta* R. Br.

喬木，高45米，卵圓形至披針形，長7.5—15厘米，無毛，通常生于枝的頂端。花白色，直徑大約1.8厘米，聚繖花序通常在葉之下，有花3—7朵。萼筒陀螺形被短柔毛；花瓣波浪形。果萼半球形或杯形，蒴果藏于其中，不突出或半突出。

木材暗灰色，堅硬，紋理密緻，乾時極耐腐，但收縮性頗大，用作車輪，船舵。

產于澳大利亞，本校昆蟲園有栽培。傳曾 982。

6. 紅千層屬 *Callistemon* R. Br.

小喬木或灌木。葉分散，圓柱形，線形或披針形，花頭部鄰接或于枝上排成近于穗狀花序，每1花無柄，生于凋落花葉枝之軸上，像一個洗瓶的毛刷；花托或萼筒卵圓形或鐘狀，5個裂片凋落；花瓣5枚，開展，凋落；雄蕊多數排列成數輪，分離或于基部些少聯合，多數長于花瓣；花藥丁字着生，子房3—4室，每室有胚珠多個；果實為一蓋像帽狀之東西，包括萼筒在內，蓋之頂端室背開裂。澳大利亞約25種。喜長于溫暖地區，校園內2種。

1. 葉兩面皆有明顯之小突點，雄蕊鮮紅色-----1. 紅千層 *C. rigidus*

1. 葉面無明顯之小突點，雄蕊蒼黃色-----2. 柳葉紅千層 *C. salignus*

1. 紅千層 *Callistemon rigidus* R. Br.

灌木。樹皮暗灰色，葉散生，堅硬而尖，線形，長5—8厘米；密集成稠密的穗狀花序，雄蕊多數，鮮紅色，由花軸的周圍突出，頗似洗玻璃瓶的毛刷子。花期春月。

為美麗的觀賞植物，樹皮本不易剝落，惟因其花序極似白千層而且紅色故名。原產于澳洲，校園內東區栽培很多。

2. 柳葉紅千層 *Callistemon salignus* DC.

大灌木或小喬木，嫩枝和花序常被絨毛。葉具短柄，革質披針形，長3.5—6.5厘米，寬6—8毫米，先端短尖，基部漸狹，羽狀脈和皮脈均明顯。穗狀花序，禿淨或基軸披柔毛，萼筒長約3毫米，裂片圓而鈍，花瓣膜質，近圓形，淡綠色，雄蕊蒼黃色，甚少淡粉紅色。果近球形，截頭狀，口部稍收縮。

原產昆士蘭，校園有少數栽培。陳少卿 5177. 8244。

7. 白千層屬 *Metaleuca* L.

喬木或灌木，其屬特徵與 *Callistemon* 相似，所不同者，主要是雄蕊連合成5束共花瓣成對生。

100種以上，產于澳洲，喜生于溫暖地帶，木材用作傢俬用木及用作固定支柱；校園內2種。

1. 葉長達5厘米，闊1.2—1.8厘米者-----1. 白千層 *M. leucadendra*

1. 葉長不達5厘米，闊不達6.5毫米者-----2. 細花白千層 *M. parviflora*

1. 白千層 *Metaleuca leucadendra* Linn.

喬木，樹皮灰白色，厚而疏鬆，呈薄片狀剝落，葉質略厚，橢圓形或披針形，長5—10厘米，有縱走的平行脈3—4條和無數的橫脈，花白色為頂生稠密的穗狀花序，狀如毛刷子，花後中軸繼續延長，成一生葉之新枝。

本種在廣州可能最先由本校引植。為美麗的觀賞植物和行道樹，原產于澳洲，外皮厚而海棉質，可層層剝落，面層菲薄如

紙，其色白，故名白千層，葉和枝含揮發油，提取供藥用和防腐劑，花期冬春間。 *Lau Shan yan* 7

2. 細花白千層 *Melaleuca parviflora* Lindl.

喬木或灌木。葉披針形或長圓狀線形，長少過1.2—2.4厘米，先端尖銳，厚且硬。花白色或微帶黃色，實的圓筒形穗狀花序，長2.5—5厘米，軸繼續生長而長出葉，雄蕊束長6.5毫米，于上部有10—12花絲，莖基部狹窄。

校園內多栽培于東南區作行道樹，傳習 492

8. 桉屬 *Eucalyptus* L. Herit.

灌木或喬木，有時非常高大，多少有脂狀樹膠。葉單生，全緣，生于幼苗上的或生于有些種類老樹上的則平生，對生，無柄而呈心形，但生于大部種類老樹上的則垂直，互生，具柄，邊緣卵形至披針形且常呈鑷形，厚或稍薄，側脈多屬常斜降，且于葉緣匯合而成一邊緣與主脈幾成直角出者。花大或小，通常白色，稀淡黃色或淡紅色，3室，多朵排成繖形花序，少有單生者，繖形花序單生于葉腋內或為圓錐花序式或繖房花序排列。萼管鐘狀倒圓錐狀至長橢圓狀，基部與子房合生，截頭狀或有4微齒，花瓣與萼片合生成一帽狀體，將雄蕊包藏，等到雄蕊伸展後即由萼管頂成環狀裂形而脫落，帽狀體薄或厚，肉質或木質有時2層，倘屬此情形時則外層為萼片，內層為花瓣，雄蕊極多數，數列，通常分離，花藥小，近基部生或丁字着生于花絲上，藥至平行面分離或廣歧，而頂部續連，縱裂或很少頂孔開裂的，子房下位，頂部平坦，隆起或圓錐狀，3—6室，每室有胚珠極多數，花柱不分裂。果肉多少擴大，截頭形的萼管和包藏于其中的蒴果組成，花盤宿存，即為成果時的果緣，倘蒴果深藏時，則宿存的花盤薄而襯貼萼管的口部，倘蒴果較萼管為短或等長或更長時則宿存的花盤凹陷，平生，隆起，或呈圓錐狀突起，蒴果與萼管合生，頂部開裂3—6個果瓣，果瓣內藏或與萼管平齊或突出萼管之外；種子大部之芽有而多個擴大，形狀各式，硬質芽有的每室1顆或少數，倘為單生時則呈橢圓狀或扁平而卵形，倘多于1顆時則形狀各式，而有角，種皮黑色，褐色或蒼白色，少數種類有時擴大而起翅。

全屬約300—600種，除2種產于的摩爾，和1—2種產于印度半島外，皆分佈于澳洲種，其附近島嶼，而形成該地森林的主要林種，廣州栽培近40種，校園栽培已鑑定有16種。

1. 繖形花序排成繖房或圓錐花序

2. 繖形花序為頂生的繖房花序，圓錐花序直徑達2厘米以上---

1. 葉桉 *E. calophylla*

2. 繖形花序由側生或頂生的圓錐花序，如為頂生時花徑不過2厘米，（有時達2厘米）

3. 花中萼大徑15—20毫米，果球狀壺形直徑8—10毫米，果瓣深藏。

4. 葉揉之無檸檬香味 --- 2. 斑葉桉 *E. maculata*

4. 葉揉之有檸檬香味 --- 3. 檸檬桉 *E. maculata*

3. 花小，直径不过6毫米，果径亦不过6毫米。
 4. 果瓣夹萼管口平頭或微突出 ----- 4. 常桉 *E. crulna*
 4. 果瓣深藏于萼管内，果径3—4毫米 -----
 - 5. 二色桉 *E. bicolor*.
 1. 繖形花序单生或很少 2—3个生于葉脉内。
 2. 花序柄非常扁平。
 3. 果瓣明顯的突出于萼管外。
 4. 花芽極粗壮，生于短而粗厚的柄（厚约2毫米）上，萼管于開花時徑達7毫米以上。
 5. 萼管徑10—16毫米，帽状体的基部與萼管同寬或稍寬 ----- 6. 粗皮桉 *E. pellita*
 5. 萼管徑約8毫米，帽状体的基部頭較萼管為潤 -----
 - 7. 桃花心木桉 *E. hemilampra*
 4. 花芽小或稍粗壮，萼管于開花時直径在6毫米以下，倘達7毫米時則花柄稍纖細，（厚约1毫米）而長。
 5. 葉有明顯的黑色腺点，花有明顯的柄，柄粗厚2棱形，果徑6—8毫米 ----- 8. 斑葉桉 *E. punctata*
 5. 葉的腺点不很明顯，花無柄，或萼管基部漸狹成一粗厚的短柄，果徑約5毫米 ----- 9. 柳葉桉 *E. saligna*
 3. 果瓣僅夹萼管口平頭或微突出。
 4. 花大，徑達18毫米；果大，徑8—10毫米；葉大，寬3.5—7.5厘米 ----- 10. 大葉桉 *E. robusta*
 4. 花稍小，徑約10毫米；果稍小，徑6—8毫米；葉小，寬在2.5厘米以下 ----- 8. 斑葉桉 *E. punctata*
 2. 花序柄近圓柱状，或有角，但非強压扁。
 3. 果緣明顯的突出萼管外。
 4. 果緣柄隆起，突出萼管外足達3毫米。
 5. 花稍大，直径達2厘米；萼管徑約6毫米，雄蕊長1.2—1.4厘米 ----- 11. 摩利桉 *E. Morrisii*
 5. 花稍小，直径1—1.2厘米，萼管徑約4毫米，雄蕊長4—6毫米 ----- 12. 谷桉 *E. smithii*
 4. 果緣突出萼管外在2毫米以上。
 5. 花芽线状椭圆形，帽状体長7—12毫米 -----
 - 13. 細葉桉 *E. tereticornis*
 5. 花芽潤卵形帽状体橋彈帽状，長約6毫米 -----
 - 14. 彈帽桉 *E. secama*.
 3. 果緣與萼管口平頭或微突出（突出部不過1毫米）。
 4. 果瓣的齒突出萼外 ----- 15. 野桉 *E. rudis*.
 4. 果瓣的齒內藏或恰與萼管口平頭 -----
 - 16. 寇味桉 *E. melliodora*
 1. 葉桉 *Eucalyptus calophylla* R. Br.
- 中等大喬木，樹皮粗糙，暗色，栓皮層，有淺紋。葉卵状披針形，稍厚，短漸尖，脈明顯，側脈几乎是由中脈上以直角射出，密而平行，邊緣幾平聚貼葉緣。花大，具柄，白色或乳酪色

罕有淡粉紅色的，排成頂生繖房或圓錐花序；萼管倒圓錐形，長約10毫米或此之，帽狀體薄，平壓狀果大，具長柄，厚木質，卵狀壺形，有葉具核，口部收縮，長約3厘米，寬約2.5—4厘米。果緣內藏果瓣果藏。冬季開花。

本植物生長較慢，不耐寒霜和乾燥的氣候，陳司為行道樹外，樹皮富有赤膠，木材堅實，褐灰色，紋理中等幼細，有光彩，作為車軸，車輻，把柄和建築用，但埋于地下則不耐腐，有時亦易為白蟻侵害，葉及頂生小枝含油量為0.25%。

校園苗圃有栽培。 陳少卿 8556。

2. 斑皮桉 *Eucalyptus maculata* Hook.

喬木，樹皮平滑，淡白色或淡紅色呈片狀脫落，因之樹幹呈斑駁狀，正常葉卵狀披針形或狹披針形，長10—15厘米或更長，稍呈鑷狀，側脈稍粗，多數，平行，斜舉，邊緣靠近葉緣處不明顯，異常葉厚，有時長達30厘米，寬達7.5厘米，背面蒼白色，脈與正常葉相似。繖形花序通常有花3朵，數个或多个排成腋生或頂生圓錐花序，花序柄和花柄皆短而粗，稍有角；萼管在花芽時短圓柱狀，開花時闊陀螺形，徑6—8毫米，帽狀體半球形，較萼管短，分2層，外層的稍厚，有小凸尖，內層薄平滑而有光澤，雄蕊長8—10毫米，薄呈卵形，縱裂，果卵狀壺形，長約1.2厘米，徑略短，果緣薄，果瓣深藏，春初開花。

本植物生于近海地，木材淡灰色紋理細緻，適為車輛，造船，建築等用，葉和頂生小枝含油量為0.23%。

校園有栽培。 陳少卿 8510, 8511。

3. 檸檬桉 *Eucalyptus maculata* Sm. var. *citriodora* (H.K.f.) Bailey. (*E. citriodora* Hook.f.)

和原種相似，惟葉有強烈的檸檬香味，餘皆無法分別。各季開花。

本種植物能耐寒冷。葉生于幼苗上或萌蘖枝上的披有棕色腺毛，葉柄盾狀着生于葉基4—5毫米之上，偶一不察則和光葉儼然為兩種不全的植物，本植物花稍大，通常3朵合生為1繖形花序，此等花序又復結成腋生的短圓錐花序。果近壺狀，故易識別。木材顏色較暗，價值與原種同，葉和頂生小枝含油量為0.8%，濃香撲鼻，為梨香梔的香料。

校園昆蟲園等處常見栽培。 陳少卿 8466, 8470。

4. 常桉 *Eucalyptus crebra* F. V. Muell.

小喬木至大喬木；小枝纖弱，下垂；樹皮全部宿存厚而硬，暗色，有棱和有深槽紋。葉革質，狹淺狀披針形，或有時長柄圓狀披針形，直或多少呈鑷形，長8—15厘米，寬通常10(8—20)毫米，蒼白色，側脈纖細，極多數，近平行，廣展，邊緣靠近葉緣，花小具短柄，3—6朵，或多聚成繖形花序，此等花序又復結成腋生或頂生的短圓錐花序；萼管陀螺形，徑2—3毫米，帽狀體圓錐形或半球形，長約與萼管等；雄蕊全算有，長2—4毫米；花藥極小，近球形縱裂。果倒卵狀截頭形，徑不過4毫米，下部漸狹成一短柄，蒴果內藏果瓣的尖端不突出。秋季開花。

本種極易識別，其樹皮極厚，常達10—15厘米之厚，暗色或黑色，有深溝紋，全部有浸溢着赤膠，本種生長迅速，抗霜力強，能忍耐 $-7-8^{\circ}\text{C}$ 的最低溫度和 $45, 48^{\circ}\text{C}$ 的最高溫，木材近皮部白色，餘者為紅灰色，紋理密緻，堅而耐腐，適為枕木，棧柱，車輛，橋樑等建築用材，樹膠含率達30%，阿拉伯膠42%，葉和頂生小枝含油量為0.16%。校園有栽培。

陳少卿 8433, 8936.

5. 二色桉 *Eucalyptus bicolor* A. Cunn.

大灌木，有為喬木而高達10米者，樹皮宿存而粗糙而硬，灰色或淡黑色，枝多少下垂，有時極似香柳。葉不甚厚，披針形，狹或稀有變卵狀披針形的，長8—15厘米，常淡綠色，側脈纖細，斜舉，皮脈稍離皮。花小，具短柄，3—5朵排成繖形花序，此等花序又複結成腋生或頂生的短圓錐花序；萼管陀螺形，長不及3毫米；帽狀體稍薄，半球形，稍短于萼管，鈍或有小突尖，雄蕊長2—4毫米，花藥小，側孔開裂，或為短長方形縱裂。果截頭狀卵形，徑約3—4毫米，果緣薄，果瓣內藏但與果緣距離不遠，秋季開花。

本植物木材堅耐腐，施工稍易，適為枕木，木橋，木柱，輪齒等用，葉及頂生小枝含油量0.85%，校園有栽培。

陳少卿 8467, 8469.

6. 粗皮桉 *Eucalyptus pellita* F. V. Muell.

喬木，高10—15米，樹皮粗糙，暗色。葉硬質，卵狀披針形或幾乎卵形，稍直，長12—15厘米或過之，漸尖，側脈無數，近橫生，邊脈近葉緣。花序柄腋生或側生，粗壯而極扁平，長達2厘米，有花4—8朵；花稍大，生于粗厚有角，約與萼管等長的柄上；萼管潤，寬10—12毫米，多少有角，帽狀體厚，半球形，稍較萼管為潤，有短而鈍的喙。雄蕊長約1.2厘米，被花盤稍提升于萼緣外，芽時內彎；花藥卵狀長方形，有平行的藥室。果近球狀截頭形或近半球形，直徑1.2—1.6厘米，果緣突出于萼管外，稍隆起，果瓣極突出。

以葉形論，本種與樹膠桉 *E. resinifera* Smith 及桃花心木桉 *E. hemilampra* F. V. Muell 却很近似，惟與二者不同之處為花芽粗壯，厚達10毫米，且花朵數目較少。

校園有栽培。陳少卿 8485, 8486.

7. 桃花心木桉 *Eucalyptus hemilampra* F. V. Muell.

(*E. resinifer* Sm. var. *grandiflora* Benth.)

喬木，樹皮紅色，宿存，厚纖維質，異常葉與老葉同形，正常葉厚革質，潤披針形，長8—15厘米或近之，上面光亮，背面蒼白，脈不甚明顯，側脈無數，但中脈以 70° 角顯出，背面稍明顯，邊脈緊靠葉緣，腺體全不明顯。花序柄腋生，扁平而粗，長1.5—2.5厘米，有花5—7朵；花芽粗壯，卵狀生于粗壯，有稜，長4—6毫米的柄上；萼管倒圓錐形，有角，寬約5毫米，帽狀體半球形，較萼管稍潤，短漸尖或有喙，果半球形至陀螺形，18—12(—16)毫米，果緣突出萼外几達3毫米；果瓣極突

出，短尖；冬季開花。

本種與樹膠桉 *E. resinifera* 及斜脈膠桉 *E. palentincris* R. T. Baker 有些相似，但果緣截頭狀突出莖外，長達3毫米，故極易識別。木材紅色，堅強耐腐，抵抗力強，適為支柱，橫樑，和地下用材。葉和頂生小枝含油量為0.37%。

校園有栽培。陳少卿 8487。

8. 斑葉桉 *Eucalyptus punctata* DC.

喬木，樹皮厚，平滑而暗，外面呈片狀剝落，小枝四方形。異常葉卵狀披針形，膜質，常短漸尖，背面蒼白色；正常葉薄革質，狹披針形，有時偏斜，長7—15厘米，寬不等，先端漸尖，上面光亮，背稍蒼白而有明顯黑色的小斑點，側脈纖細，稍長，邊緣稍靠葉緣。花序柄圓極壓扁，短於葉柄，長在1.2厘米以下，有花4—8朵，花枝明顯而厚，有2棱，萼管在芽時有角，倒圓錐形，花時半球形，寬5—6毫米，帽狀體近陀螺形或半球形，直徑6—8毫米，生于短而粗的柄上。果緣微突出或有時截頭狀，厚，果瓣鈍，突出或稍突出于萼管外。秋季開花。

本植物木材淡紅色，挺硬，耐腐，適為器具及機械用，枝葉含油量平均為0.8%。校園有栽培。陳少卿 8030。

9. 柳葉桉 *Eucalyptus saligna* Sm.

喬木，樹皮平滑，灰色，呈長薄片狀剝落。葉由卵狀披針形至長披針形，但通常狹，長10—15厘米，長漸尖，背較蒼白，側脈極多數，纖細而密，稍斜舉，邊緣靠近葉緣。花序柄短，扁平，有花4—8朵，萼管狹陀螺狀，長4—6毫米，稍2棱形，無柄或基部漸狹成一短而粗厚的柄，萼緣于芽時凸起，帽狀體圓錐形，較萼管稍短，雄蕊長4—6毫米，花藥卵形，有平行縱列的藥室。果近球狀截頭形，長約6毫米，寬4—5毫米，果緣極狹，微突出于萼緣外，蒴果稍下沉，果瓣多少突出，廣展，銳尖。冬春間開花。

本植物生于沖積土壤，在廣州栽培生長情況尚佳，木材通常蒼白至灰紅色，質堅而紋理密緻，施工比較容易，適為車輛，建築，船艙，器械等用材。樹膠內含單寧38.4%，阿拉伯膠42%，葉和頂生小枝的含油量為0.22%。校園有栽培。陳少卿 8435。

10. 大葉桉樹 *Eucalyptus robusta* Smith

喬木，樹皮幼時深紅色，長大則為褐色而粗糙，如杉皮然。葉幼時對生或互生，至長大至均為互生，長卵形，長8—18厘米，寬3.5—7.5厘米，表面深綠色，背面淺綠色，側脈多數，細而明顯；葉柄長2.4厘米。花4—12集成為繖形花序；花序柄腋生或側生，粗壯，有角棱而為扁壓狀，長達2.5厘米；萼管狹陀螺形或稍呈壺狀，長6—8毫米，下部漸狹而成柄；帽狀體厚鈍而漸尖，通常稍長于萼管，雄蕊長8—12毫米，花藥卵狀長橢圓形縱裂；果倒卵狀長橢圓形，長約1.2毫米或更長，果緣薄，蒴果內藏，果瓣長期粘合或近裂。春月開花。

本種喜生于近海的濕潤地或內陸水分充足地，因之我國南方栽培極廣，常見于鄉村附近及公路旁，但因樹皮厚，易遭白蟻侵

等，同時枝葉沉重，幼枝又脆，故樹冠常易為風所折斷。木材深紅色腐爛，但耐腐，可為建築、橋樑、枕柱，下水板等用。樹膠含單寧 29.5%，阿拉伯膠 41%，葉和頂生小枝含油量為 0.16%。校園有栽培 To King Ping 326。

11. 犀利桉 *Eucalyptus morrisii* R. T. Baker.

大喬木，高常達 5 米或罕為喬木而高達 10 米的，樹皮暗灰色稍纖維狀，或生于老樹上的有溝紋。異常葉具柄，對生，通常披針形，正常時披針形，長 15 厘米以上，有時呈鐮形，側脈擴展，兩面均明顯，邊緣離葉緣稍遠。花序柄腋生，長 6—12 毫米，有具短柄的花 3—7 朵；萼管半球形，徑約 6 毫米，帽狀體圓錐狀，鈍頭，長約 7 毫米。果半球形，具短柄，直徑 6—8 毫米，果緣高突出于萼管外，圓錐狀有時長約為萼之 2 倍，果瓣突出。春月開花。本種葉與頂生小枝含油量為 1.7% 可供藥用。

校園有栽培。陳少卿 8479, 8527.

12. 谷桉 *Eucalyptus Smithii* R. T. Baker.

喬木，樹皮有深溝，暗灰色至淡黑色。異常葉對生，無柄，披針狀心形，正常葉狹披針形，長 10 厘米以上，漸尖，脈和腺體明顯，側脈纖細，極多數，斜展，邊脈稍離葉緣，葉柄長約 2.5 厘米，花序柄序生，約與葉柄等長，稍扁平，有花 3—15 朵，生于長約 5 毫米內外的柄上，萼管陀螺形，寬約 4 毫米，帽狀體半球形，短漸尖，稍較萼管為長，果具短柄，果球形徑 5—7 毫米，果緣高突出于萼管外，果瓣鈍且突出而張開，冬季閉花。

在外表上本種與細葉桉 *E. leucicornis* Sm. 很相似。惟本種老樹有深溝紋，且果緣更為隆起。本種木材堅硬，蒼白色，紋理精密收縮性大，且木材易受虫害，乾時尚可為粗建築，車輞和橋上要用材；葉和頂生小枝含油量為 1.4% 可供藥用。

校園苗圃附近有栽培。陳少卿 8480.

13. 細葉桉 *Eucalyptus tereticornis* Sm.

喬木，樹皮平滑，淡白色或淡紅色，呈薄片狀剝落，偶爾間在基部粗糙，異常葉圓形至闊披針形，寬達 10 厘米，有時偏斜，正常超過 15 厘米，鐮狀而漸尖，側脈稍粗，邊緣稍離邊。花序柄腋生或側生，圓柱形有花 4—8 朵生于長 2—6 毫米的柄上；萼管陀螺形，徑 4—6 毫米，帽狀體長圓錐形，漸尖，短尖或鈍尖，長 6—12 毫米，常長于萼管 2—4 倍；雄蕊長 6—12 毫米，花藥小卵形縱裂。果倒卵形或近球形，徑 6—8 毫米，果瓣極窄而高凸，果瓣突出于果緣外短尖。冬春開花。

本植物木材稍蒼白，紋理密緻易于打磨，無論用于地上或地下，都極耐腐，且對於白蟻菌類和鑿船蛆抵抗力很強，故適為枕木、木橋、龍骨和木棚支柱等用材，樹膠含單寧 62%，葉和頂生小枝的含油量為 0.5%，可供藥用。校園有栽培。

To King Ping 577

14. 細葉桉 *Eucalyptus seana* J. H. Maiden

(*E. tereticornis* Sm. Var. *linearis* R. T. Baker et H. G. Smith.)

異常葉錢形、披針形，長達15厘米以上，寬6—12毫米。花臭短，有時近無柄，萼基部常有稜，帽狀體2層，外層的在花芽時早已脫落，內層的宿存，圓錐狀，短尖至稍圓狀，鈍頭，或短漸頭。果半球形，形狀和大小與細葉桉相似，惟果緣稍短些，果瓣稍廣張些，而且帽狀體如棉褲帽狀。冬春開花。

本植物葉和頂生小枝的含油量為0.75%。

校園有栽培。 陳少卿 8479, 8474。

15. 野桉 (圓葉桉) *Eucalyptus rudis* Endl.

喬木。樹皮宿存，灰色，粗糙。異常葉卵形，正常葉卵狀披針形或狹披針形，長達15厘米或過之，常呈鐘狀，漸頭，側脈斜舉，中脈明顯，稍為葉緣。花序柄長8—25毫米，稍有稜，腋生，有花3—8朵，生于長5—6毫米的短柄上。萼管陀螺形，徑5—6毫米，帽狀體圓錐狀，常長于萼管，無喙，雄蕊長6—8毫米，花藥長橢圓形縱裂。果圓陀螺形或鐘形，頂部擴大，徑8—10(12)毫米，果緣截頭形或微突起，蒴果稍內藏，但果瓣極突出。冬季開花。

本種較其他種都耐旱冷，即在-8—9°C都能耐受，適為作行道樹和防風林，木材僅可為支柱和燃料，葉與頂生小枝含油量為1.2%。校園苗圃有栽培。 陳少卿 8452, 8495。

16. 密味桉 *Eucalyptus melliodora* A. Cunn.

中等大喬木，樹皮生于下部的稍宿存，粗糙，外面褐灰色，裡面淡黃色，上部的片狀脫落，因此枝較平滑。異常葉卵狀或卵狀披針形，質地薄，大小不齊，脈不明顯，中脈遠離邊緣；正常葉狹，稍厚，披針形，長7—13厘米，寬而漸頭，有多數黑色腺點，側脈極纖細，斜舉，中脈稍為葉緣且于基部明顯而似基生3出脈。花序柄側生或腋生，通常短而小，有花4—8朵，花柄小，生于長2—4毫米的柄上，萼管鐘狀，徑3—4毫米，帽狀體圓錐狀半球形，有小尖頭，常短于萼管，雄蕊長4—6毫米，外面的無藥，花藥微小，截頭狀，頂孔開裂。果有明顯的柄，截頭狀球形，徑約5毫米，果緣薄，有時稍收縮，果瓣恰與萼緣平着。冬季開花。

本植物最好植于各地，山地的瘠土亦能生長，木材淡黃色，硬而耐腐，可為車輛和船舟用材，亦為一很好的燃料，花富蜜腺，為良好的蜜源植物，葉和頂生小枝含油量0.87%。

校園有栽培。 陳少卿 8431。

9. 野牡丹科 *Myrtaceae*

草本或灌木，很少喬木，有時藤本。葉對生或少有輪生，通常具柄，全緣或近全緣，掌狀3—9脈，但亦有羽狀脈（如穀木樹屬），托葉缺。穗狀花序，圓錐花序或繖房花序，很少單生或成束的，花兩性；萼管狀或鐘狀，多少與子房合生，或有時僅與子房縱角合生，極少彼此分離，花瓣與萼片同數，着生于萼管的口部，楔瓦狀排列，副花冠常具存于雄蕊與花瓣間；雄蕊與花瓣同數或2倍之，花絲分離，內藥，花藥孔裂，孔1—2個，很少縱裂，藥隔

基部加厚而延長，常有附屬物；子房通常下位，2至多室，很少1室，花柱單生；胚珠多數，生于中軸，基部或側膜胎座上，果為1朔果或漿果，包藏于萼管內。

約200屬，3000種，分佈于熱帶和亞熱帶地區，尤以美洲最多。校園內1屬2種。

1. 野牡丹屬 *Melastoma* Linn.

灌木，多少被粗毛。葉具柄，全緣，有脈3—9條，花頂生，單生或成束或排列為圓錐花序。花大而美麗；萼通常被粗毛或有鱗片，萼管鐘形或卵形，裂片5枚，罕有6—7枚，片間有附屬物或缺；花瓣與萼片同數，雄蕊為花瓣數之2倍，通常10枚，其中5枚較大者，紫色，藥隔基部延長為2裂片，5枚較小者為黃色，藥隔不延長，但有2個小瘤體，花藥頂孔開裂，裂孔不齊一，子房與萼管合生，5室，很少6—7室，頂有粗毛；胚珠無數，生于中決胎座上，果革質或多少肉質，不規則的開裂。

約50種，分佈于熱帶、亞洲和太平洋群島，校園有2種。

1. 匍匐狀亞灌木，葉面除邊緣外全禿淨，有脈3—5條。-----

----- 1. 地檢 *M. dodecandrum*

1. 直立灌木，葉面被粗毛，背密被長柔毛，有脈5—7條。-----

----- 2. 野牡丹 *M. candidum*

1. 地檢 *Melastoma dodecandrum* Lour. (*M. repens* Sw.)

披散或匍匐狀亞灌木，枝禿淨或被微粗毛，葉小，卵形，倒卵形或橢圓形，長1.2—3厘米，寬8—20毫米，先端短尖，基部渾圓，3—5脈，葉上面邊緣和背脈上略被粗毛外，餘均禿淨，葉柄長2—4毫米，被粗毛，花1—3朵生于枝梢，直徑約2.5厘米；萼管長約5毫米，被短粗毛，裂片披針形，短于管，花瓣紫紅色，長1.2厘米。漿果球形，直徑約7毫米，熟時紫色，被粗毛。

產于越南和我國東南部，草坡上極常見之植物，莖枝蔓生地上，有固土防砂之功，果熟時可食，載嶺南采藥錄載“味甘酸，性溫平，取葉煎水洗疥癬，熱毒，疥癩，爛腳及蛇傷；根煎服給產後腹痛，赤白痢”。花期5月。校園野生于荒地。

G. W. G. 5650 (11145).

2. 野牡丹 *Melastoma candidum* Don (*M. septemnerium* Lour.)

灌木，莖及葉被緊貼鱗片狀粗毛，葉具柄，橢圓形，長5—10厘米，寬3—6厘米，先端短尖，基部狹心形；5—7脈，上面密被緊貼的粗毛，背面密被長柔毛。花大，通常3朵聚生于枝梢，有時單生或5朵聚生；苞片由卵形至披針形，短于萼管或與萼管等長，萼管被披針形，緊貼的鱗片狀粗毛，裂片披針形，約與萼管等長。花期七月。

陰山則極常見，可為酸性土的指示植物，校園曠地有野生。

Ah TO 491 (5650)

92 菱科 *Hydrocaryaceae*

水生草本植物，具有大的漂浮吸器。葉互生，兩型，沉水葉對生，裂片細線狀；浮水葉菱形，其葉柄近先端處膨大；花異被，兩性，整齊；萼片、花瓣及雄蕊各4枚；子房半下位2室，結果時1室發育，1室退化。果為假果，具刺2-4枚；種子1枚，不含胚乳，種皮硬化呈革質；胚具有1大形子葉及1退縮子葉。
1屬約5種產于東亞，校園1屬1種。

1. 菱屬 *Trapa* L.

特徵與科同。校園栽培1種。

1. 菱角 *Trapa bicornis* Polak

水生草本，根生土中，莖長。葉2型，浮水葉旋疊狀，斜方狀圓形，長3-4厘米，上半部有齒，葉柄近頂部膨大呈泡狀，質；花小，腋生，白色，單生。果革質，寬5-6厘米，具角2，角平伸或下彎。花期春末至秋月。

本種為栽培水生植物，菱實嫩時味甘，可做水果食，老時可作蔬或罐藏。菱實在新鮮時含澱粉達46.63%，並含有維生素丙和小量礦物質，提出之澱粉即菱粉，可供烹調及配製冰淇淋片，亦可適于漿織物，菱角變種及變式較多。

本校西北區等地有栽培。

93 柳葉菜科 *Oenotheraceae*

(*Onagraceae*)

通常為草本，少數為灌木或喬木。單葉，對生或互生，葉不具托葉，腋生總狀或穗狀或單生，花兩性，整齊或不整齊；萼筒與子房貼生，2-6裂；花瓣2-4枚或缺，雄蕊與花冠筒等長或短于花瓣，着生于萼筒或花盤上；子房下位2-4室，胚珠多數；花柱1枚，柱頭1-4枚。蒴果，或為漿果及核果。

本科約37屬470種，主產于溫帶和亞熱帶，校園3屬5種。

1. 雄蕊為花瓣之倍數-----1. 水龍屬 *Jussiaea* L.

1. 雄蕊與花瓣同數

2. 花無柄或近無柄，黃色，萼筒圓柱狀-----

2. 丁香蓼屬 *Ludwigia* L.

2. 花具長柄，紅色或紫色白色，萼筒倒圓錐形或漏斗狀-----

3. 柳葉菜屬 *Godetia* Spach1. 水龍屬 *Jussiaea* L. (*Jussiaea* L.)

草本，甚少灌木。葉互生，通常全緣，花黃色或白色，單生，腋生；花梗長或短，通常頂部具2苞片；萼筒長不超過子房，4-6裂片，急尖，宿存；花瓣4-6枚；雄蕊為花瓣倍數，子房4-5室；柱頭4-6裂。蒴果，圓柱狀或具角式核，4-6室，開裂，種子多數。

本屬約50種主產于溫帶地，校園習見3種。

1. 陸生直立草本，花黃色

2. 植物體被毛，葉較大，披針形----- 1. 假蕉 *J. erecta* L.2. 植物體光滑，葉較小，線形或線形披針狀----- 2. 線葉假蕉 *J. linifolia* L.1. 浮水草本，花白色----- 3. 水龍 *J. repens* L.1. 假蕉 *Jussiaea erecta* L.

草本 30--100 厘米高，光滑或被毛，通常幼時被密毛，莖具倒或微翅。葉披針形漸尖，基部狹，全緣。花黃色，花萼 4 裂，裂片卵形漸尖，被毛；花瓣卵圓形。蒴果矩圓形，先端稍基部狹，種子橢圓形。原產于熱帶。校園野生。

Fung Hom A-457 (18863)

2. 線葉假蕉 *Jussiaea linifolia* Vahl

草本 樹體通常光滑，莖具微翅，葉線形或線狀披針形，全緣。花黃色。蒴果圓柱形，先端具喙。校園野生。

Fung Hom A-358 (18766)

3. 水龍 (過塘紙) *Jussiaea repens* L.

浮水匍匐草本。浮水莖之節上具有圓柱狀白色的束狀浮器。葉倒卵形，先端渾圓。花白色，基部黃色。蒴果線形圓柱狀。校園常見野生于水塘。Fung Hom A-370 (18778)

2. 丁香蕩屬 *Ludwigia* L.

直立或橫斜草本，水生或半水生；葉對生或互生。花單生葉腋，無柄或近無柄，萼筒細，圓柱狀 3—7 裂，花瓣 3—5 枚，黃色，小形；雄蕊與花瓣同數，子房下位。蒴果線形或矩圓形，種子多數。本屬約 20 種產于溫帶及熱帶，校園習見 1 種。

1. 丁香蕩 *Ludwigia parviflora* Roxb.

直立光滑草本。葉互生披針形到線狀矩圓形，先端窄，花萼 4 裂，披針形；花瓣很小，黃色，橢圓形，雄蕊 4 枚，蒴果短圓柱狀，基部狹，含多種子。分佈于亞洲及澳洲熱帶地。To Kang ping 514 (11355)

3. 柳葉蘭屬 *Godetia* Spach.

直立草本。葉互生，窄，具短柄或無柄。腋生總狀或穗狀花序，或單生具長柄；花萼通常具有花色，萼筒倒圓錐形或漏斗狀，延伸超過子房；花瓣 4 枚，紅色，淡紫色或白色，常具有紅或紫點；雄蕊 8 枚，與瓣對生，子房下位 4 室。蒴果，種子多數。

本屬約 20 餘種，產于南北美洲西部，校園習見 1 種。

1. 柳葉蘭 *Godetia Bottae* Spach.

直立分枝草本，芽具節。葉單生，具柄或無柄。花單生葉腋，花梗被毛，花瓣粉紅色或紅色；柱頭先端連合成杯狀。蒴果。原產于加利福尼亞 California。校園有栽培。

To Kang ping 169 (11010)

94. 五加科 *Araliaceae*

喬木或灌木，或草本，常具有刺，有時其體幹為纏繞性，單葉互生或對生，掌狀或羽狀複葉，具有長柄，托葉附著于葉柄，不顯著或缺如，繖形花序，更組成繖形、總狀、或圓錐狀等花叢。苞及小苞形小或不明顯，花梗有節或無節；花2性，整正，有時單性花與2性花共存者，萼合著于子房，其緣部為截形，或具有小牙齒，花瓣3片或多片，常為5片，鑷合狀或微覆瓦狀排列，分離或連生，小蕊分離，與花瓣互生，且多與花瓣同數，稀多數，為2室直裂，花盤在子房上頂部，常與花柱癒合于中部，子房下位，1室或多室，花柱分離或連生，胚珠每室1個，下垂于頂端而側生，胚珠稍向腹面，果為漿果或核果，種子具豐富胚乳及極小胚。

校園有4屬5種。

1. 葉為掌狀複葉

2. 無刺 ----- 1. 鵝掌柴屬 *Schefflera* Forst.
2. 有刺 ----- 2. 五加屬 *Acanthopanax* Hie.

1. 葉為羽狀複葉

2. 葉大，喬木 ----- 3. 異復屬 *Heteropanax* Seem.
2. 葉小，灌木 ----- 4. 印度五加屬 *Polyscias* Forst.

1. 鵝掌柴屬 *Schefflera* Forst.

喬木或灌木，有時為藤本，平滑無毛，或有短柔毛，通常具有棒狀之枝。葉為掌狀複葉，罕有單葉，花為繖形花序，頭狀花序或總狀花序，再合成為兔狀花叢，亦偶為輪狀，萼緣有短而不明顯之齒牙或近于無之；花瓣5片或多至15片，通常為5—9片，雄蕊與花瓣同數，果實球形以至卵形，或較長，有溝或棱。

本屬約100種，產于熱帶，校園2種。

1. 喬木；小葉大 ----- 1. 鵝掌柴 *S. octophylla* (Lour.) Har.
2. 灌木；小葉小 ----- 2. 小葉鵝掌柴 *S. microphylla* Merr.

1. 鵝掌柴 (鴨腳木) *Schefflera octophylla* (Lour.) Harma.

喬木；葉為掌狀複葉，有小葉6—8枚，小葉具長柄，橢圓形或卵狀橢圓形，長7—17厘米。花小，白色，長2—3毫米，為繖形花序，此等花序復結成碩大的圓錐花序。果球形。

為一森林植物，本種生長迅速，木質輕鬆，可為傢具和火柴桿。但民間謂其根皮味澀，性平，解酒，洗爛腳，敷跌打，+蒸九晒浸酒祛濕。校園昆蟲園有栽培。傳習 C/134。

2. 小葉鵝掌柴 *Schefflera microphylla* Merr.

灌木，藤本狀，葉為掌狀複葉，具小葉6—9枚，小葉長約4—7厘米，具平柄。

校園昆蟲園有栽培。

2. 五加屬 *Acanthopanax* Miq.

喬木或灌木，有刺。落葉或早為常綠。葉互生，掌狀複葉或3出葉，或單葉而為掌狀分裂，不具托葉或僅存痕跡。繖形花序，簇生于長枝或短枝上，小苞小，花梗上無節，花2性，萼綠色，有5齒裂而短；花瓣5枚，為鑷合狀鑷合，雄蕊5本，花脰上部稍呈凸形，花柱全部合生或分離，子房2室，果實漿果狀，具有薄肉質外皮及硬殼質內皮；種子扁平，有全体均勻之胚乳，校園有1種。

1. 三葉五加 *Acanthopanax trifoliatum* (L.) Vis.

有刺，藤狀灌木，葉為掌狀複葉，通常有小葉3枚，罕有5枚，小葉紙質，具短柄，橢圓狀卵形或橢圓狀矩圓形，長4—8厘米，邊有鋸齒；花白色，長約2毫米，為繖形花序，此等花序3—10個聚合成頂生的總狀花序，或複繖形花序，果球形，多少壓扁。為一野生植物，俚語謂其嫩芽味辛苦，性微寒，梗洗蝕爛，根和整根菊搗爛敷瘡，洗爛腳。

花期秋月， 曾傳 967.

3. 異葉屬 *Heteropanax* Seem.

無刺喬木，葉無毛，很大，為羽狀多回分裂，無顯著托葉，為繖形花序，此等花序又排成1頭大，被褐色星狀柔毛的圓錐花序，苞片細小，卵圓形，宿存，花梗上無節，花2性，頂生的繖形花序，在每一的圓錐花序枝上常常單獨結果，萼邊緣近于全緣，瓣5，鑷合狀排列，雄蕊5，子房2室，花柱2，自基部離生，果實10分側出且扁的，有2種子，校園有1種。

1. 火通木 (傘樹) *Heteropanax fragrans* (Roxb.) Seem.

喬木，葉為數回羽狀複葉，極大，小葉對生，橢圓形，花小，白色，為繖形花序，此等花序又排成一頭大，被褐色星狀柔毛的圓錐花序，果壓扁。

為栽培樹木之一，樹冠狀如垂蓋，極壯觀，為美觀庭園觀賞樹及行道樹。花期秋月。

4. 印度五加屬 *Polyscias* Forst.

無毛喬木或大灌木，葉羽狀，為易變動趨向多型性，1—5羽狀裂，花很小，繖形或頭狀花序，有時呈穗狀花序，會集在圓錐花序中，或者在具有關節的花梗上，萼邊緣截形或齒形，花瓣4—5鑷合狀排列，子房5—8室，花柱4—5裂，分離，果實橢圓形或者是球形，種子壓扁。校園有1種。

1. *Polyscias fruticosa* Harms var. *plumata* Bailey

灌木，有細小的葉，葉片2—4.5厘米，最後的裂片是十分細小，邊緣具刺齒 原產東亞印度，傳曾 1103



95 繖形花科 Umbelliferae

直立或匍匐狀草本，常有香味或腐敗氣味。葉互生，複葉或稀單葉則有齒缺或分裂，葉柄基部常擴大而成鞘。花小，兩性或雜性，為頂生或腋生，繖形花序；稀單繖形花序，基部有葎狀總苞，第二次分出的繖形花序的基部亦有1總苞；莖管與子房合生，薄皮缺或5齒裂，花瓣5枚，先端內凹微凹，在花芽時聚瓦狀或鑷合狀排列；雄蕊5枚，與花瓣互生，子房下位，2室，每室有側懸胚珠；穎，花柱很短，基部膨大成花柱基。果為小果，成熟時因基部分裂，而頂則懸掛于一綫狀心皮柄上稱為懸果，懸果背面或側面有齒，有或無刺毛及有幾稜5條，并常有5珠刺稜。果皮內常有幾室的油槽。約260屬，2300種以上，廣佈全世界，但主產地為北溫帶。校園有4屬4種。

1. 單葉，匍匐草本。

2. 花瓣鑷合狀排列，心皮3稜----- 1. 天胡荽屬 *Hydrocotyle*

2. 花瓣聚瓦狀排列----- 2. 積雪草屬 *Centella*

1. 複葉，花為複繖形花序，直立草本。

2. 直根肥素，果具刺

----- 3. 胡蘿蔔屬 *Daucus*

2. 直根木肥大，果具刺

----- 4. 胡荽屬 *Coriandrum*

1. 天胡荽屬 *Hydrocotyle*

匍匐狀多年生草本，莖纖細，節上生根，單葉，通常下垂，心形或半圓形，深裂，邊緣具不規則裂齒，由幾朵花聚生于花序柄，而形成一頭狀繖形花序，花瓣卵形，鑷合狀排列，心皮3稜，果兩側壓扁具細皺紋，約60種，分佈于熱帶地及溫帶地，校園有1種。

1. 天胡荽（野園荽） *Hydrocotyle sibthorpioides* Lam.

匍匐狀纖細草本，節上生根，單葉，互生，心形或半圓形，淺裂或深裂，邊緣呈不規則裂齒，光滑或兩面被毛，葉柄纖弱，長約1.5—4厘米，由幾朵花聚成繖形花序。果極小，長不及1毫米，心皮每側有1稜，平滑，有時有紅色小斑點。

分佈于熱帶亞洲。藥用可通鼻氣等。

Kang Ping To 286

2. 積雪草屬 *Centella* Linn

匍匐狀草本，節上生根。葉腎形或圓形，具齒，有長柄，腋生繖形花序，有花數朵，花無柄，苞片小，將花抱着，萼截頭形；花瓣5枚，在花芽時覆瓦狀排列，心皮側面壓扁，小，5稜，次稜與主稜同凸起，果皮厚。約20種，大部產于南非美洲，廣州產1種，校園有1種。

本屬與前屬極相似，具有植物分類學家認為應歸于一屬的，但其不同之處為本屬的花瓣為覆瓦狀排列，每心皮有核5枚；而前屬的花瓣則為鑷合狀排列，每心皮有核3枚。

1. 積雪草（崩大碗） *Centella asiatica* (L.) Urban.

匍匐狀多年生草本，節上生根，近禿淨或稍被疏毛，葉具長柄，圓形或腎形，直徑2—4厘米，有鈍齒，基部心形，禿淨，或被粗毛，葉柄長1.5—7厘米。2—3繖形花序聚生而成，花序約長1厘米，禿淨或被毛，每柄之頂有3—6朵，無柄的花聚生成一頭狀花序，此花序外有2枚卵形的苞片所包圍，花瓣紅紫色，長約1毫米，心皮壓扁，長2.5—3毫米，有網紋，每側有2稜。分佈熱帶及亞熱帶，鄉人常採其莖葉煎水而飲，有清熱利尿之效，校園到處可見。

Kang Ping To. 284

3. 胡蘿蔔屬 *Daucus* L.

一年生或二年生草本，通常被粗硬毛。葉2—4圓羽狀複葉，葉柄基部鞘狀，複合繖形花序，小繖形花序，通常多數，總苞極多，而為羽狀分裂，小苞片多數，3裂或全緣；萼齒小或扁平，花瓣長卵形，頂端內曲，白色。果橢圓形，有刺，頂生或背部略有壓扁。分佈約20種，多于中亞細亞，和亞洲熱帶地區，2種于美洲，一種于澳洲。校園有1種。

1. 胡蘿蔔 *Daucus carota* L.

一年生或二年生草本，被硬毛，直根肥大，肉質，黃色或紅色，葉具長柄，2—3回羽狀複葉，裂片狹披針形或線形，複繖形花序，頂生，總苞多數，稀連，葉片化，羽狀分裂，裂片為線形，長0.7—1厘米，花小，每朵花之間有小苞，花萼5枚，很少成齒狀，花瓣5枚，白色，放射相稱，而花序邊緣的花為兩側對稱，雄蕊5枚，子房下位，有2枚分離花柱，花柱基部膨大成花柱基，花瓣頂端內曲，具長柄，長約為花的3倍。果為分果矩圓形，長約3毫米，每分果有4棱，沿着消棱有刺。

為一栽培作物，根肉質，顏色紅、黃、濃淡不一，可供蔬食。

Marq ping To 368

4. 胡荽屬 *Coriandrum* Linn.

一年生草本，分枝，光滑。葉互生，羽狀複葉，複繖形花序，總苞缺或細線狀，小苞片几片，纖細；萼具小齒，尖，通常相等，花冠長卵形，頂端微凹，白色或紫色，放射排列，果近球形或卵形，背主棱，及副棱几相等，則主棱不明顯，腹面凹陷。

世界2種，產于地中海東岸。校園有1種。

1. 胡荽 *Coriandrum sativum* Linn.

有強烈氣味，一年生草本，高約1米，光滑，具分枝，直立，葉為數回羽狀複葉或3出葉，基部葉成滴卵形或楔形而具深裂，上部葉細裂為狹線形的裂片，頂生或側生，複繖形花序，由3—8个繖形花序組成，總苞通常缺，僅于每一花序枝上具有幾片纖細小苞，花小白色，果約為0.5厘米直徑。可為香料及藥，嫩芽可供蔬食。

F.P. Metcalf 18106.

96. 杜鵑花科 (石南科) *Ericaceae*

小喬木或灌木；葉通常常綠，互生，對生或輪生，全緣或具鋸齒，不具托葉。花單生或集成總狀花序，兩性，花萼4—5裂，宿存；花瓣通常合生，甚少分離，常呈壺狀，4—5裂；雄蕊數為花瓣裂片之2倍，着生于花盤基部，花藥通常具附屬器，頂端孔裂，罕有縱裂；子房上位，2—5室，胚珠多數，花柱及柱頭單一。蒴果，漿果或核果，種子細小，具胚乳。

本科約77屬，1550餘種，分佈于兩半球，主產于寒帶及溫帶，熱帶高山上亦見。校園可見1屬4種。

1. 杜鵑屬 *Rhododendron* L.

喬木或灌木，葉常綠或脫落。花叢生或繖房花序，花萼小，分裂或全緣，花冠微不整齊，鐘狀或漏斗狀，顏色各種；雄蕊10枚或較少，花絲細，藥無芒，頂端孔裂，子房圓筒狀，花柱長，絲狀。蒴果，圓筒狀，種子具翅，薄而扁平。

本屬約500餘種，產于歐洲、亞洲及北美，我國以西南部產者最著名，校園可見4種。

1. 落葉灌木，葉6—15厘米，花黃色，雄蕊10枚-----
----- *R. 黃杜鵑 R. molle G. Don.*
1. 常綠或半落葉灌木，葉短于6厘米，雄蕊7—10枚
2. 花萼長于1厘米，披針形
3. 花萼具齒，花白色----- *2. 白杜鵑 R. mucronatum G. Don.*
3. 花萼被粗毛，花玫瑰紫色至深紅色-----
----- *3. 紫杜鵑 R. pul. var. phoeniceum Rehd.*
2. 花萼小或長5毫米，卵形或披針形，花玫瑰紅色-----
----- *4. 紅杜鵑 R. simsii planch.*
1. 黃杜鵑 *Rhododendron molle G. Don. (R. sinensis Sweet.)*

落葉灌木，莖高1.5—2米，幼枝被短柔毛且常披有剛毛，冬芽披灰色短柔毛。葉矩圓至矩圓狀披針形，或近披針形，6—15厘米長，鈍而具短尖，基部楔形，具通常外側的纖毛，葉面被短柔毛，背面披灰色短柔毛。花多數，花萼短具纖毛，花冠鐘狀漏斗形，外被柔毛，金黃色，具綠色小點，雄蕊與瓣等長或更長，花梗亦具柔毛。原產亞洲，校園有栽培。

2. 白杜鵑 *Rhododendron mucronatum G. Don.*

(*R. ledifolium* Don.)

常綠或半落葉多分枝小灌木。高可達2米餘。枝上被有灰褐色細毛，葉有短柄，橢圓披針形或橢圓形，3—6厘米長，急尖或鈍，革質，葉緣及兩面皆披有粗毛。花白色而香，花萼披針形，具齒，花冠闊漏斗狀；雄蕊10枚，有時8或9枚。原產亞洲，校園有栽培。

3. 紫杜鵑 *Rhododendron pulchrum Sweet. var. phoeniceum Rehd.*

落葉或半落葉灌木，葉全緣，質薄，窄橢圓形至披針形，葉面深綠，具粗毛，花玫瑰紫色至洋紅色。花萼披針形。為我國栽培變種。

4. 紅杜鵑 *Rhododendron Simsii planch.*

(*R. indicum*, non L.)

常綠或半落葉灌木，高可達3米，葉橢圓卵形至披針形，2—5厘米長，先端急尖，披有粗毛。花1—6朵聚生，花萼小或5毫米長，卵形或披針形，被粗和纖毛；花冠闊漏斗形，玫瑰紅色至黑紅色；雄蕊10枚有時7—9枚，與花冠等長而短于花柱，藥紫色。原產于中國台灣等地，校園有栽培。

97. 紫金牛科 *Myrsinaceae* Linn

灌木或藤本。葉互生，革質，通常具有腺狀小斑，不具托葉；花兩性或雜性，通常5數；萼宿在，往往在花後增大，合瓣花冠4—5淺裂，罕有完全分裂者，雄蕊5枚，着生于花瓣上，為生或合為一體，常有退化雄蕊存在，子房上位，或下位，1室，具有底生或中立胎座，胚珠少數，或多數，花柱及柱頭1。果通常為1核果，含有1顆或數顆種子，種子具有胚乳。

有30餘屬，550種，主要產于熱帶，校園有4屬8種。

1. 果實僅有1種子
2. 為攀援的灌木
3. 為直立的草本灌木或喬木
3. 花通常為繖形花序，花冠裂片在花蕾中為螺旋狀
3. 花腋生為密叢，花冠裂片在花蕾中為聚瓦狀或鑷合狀接合
1. 漿果內有種子多數
1. 信筒子屬 *Embelia* Burm. f.
2. 紫金牛屬 *Ardisia* Swartz.
3. 蔓花樹屬 *Rapanea* Aubl.
4. 杜堇山屬 *Maesa* Forst.

1. 信筒子屬 *Embelia* Burm. f.

攀援的灌木。葉全緣，葉柄常具翼。花小，白色，頂生或腋生的兔狀花序或兔狀花序式圓錐花序，或密繖花序，萼為4—5圓形的裂片，細小，花裂4—5裂，分離或短的合生，雄蕊4—5枚着生于花冠上，藥卵球形，花柱短。核果，球圓形，細小，種子黑色，卵圓形，基部空心，胚乳多量的。

約60種分佈于熱帶亞洲和非洲，校園栽培1種。

1. 臘腸子 *Embelia lacta* (L.) Meg.

攀援灌木，莖黑褐色。葉互生，紙質，長橢圓形，長4—5厘米，闊1.2—1.7厘米，網狀脈不明顯，全緣，光滑無毛。核果球圓形，細小，直徑約4毫米，種子黑色。

2. 紫金牛屬 *Ardisia* Swartz.

常綠的喬木或灌木。葉全緣或有齒。聚繖花序或圓錐花叢，花冠輻狀，5深裂，罕有4—6深裂者，其裂片在花蕾中為向右螺旋狀，萼4—6深裂，形小，永存性，雄蕊着生于花冠上，花絲短，藥大，箭形，有狹長之裂縫，子房球形，漸向上方漸狹，花柱圓筒狀，胚珠少。果實為核果，僅有1種子，薄有肉質。

產于熱帶及亞熱帶約200種，校園栽培有3種。

1. 直立灌木
2. 葉邊緣有鋸齒
2. 葉全緣
1. 蔓生灌木
1. 珠砂根 *Ardisia A. crenata* Roxb. (*Crispa* (Thunb.) De.)
1. 珠砂根 *A. crenata* Roxb.
2. 紫金牛 *A. mamillata*.
3. 蔓生紫金牛 *A. triflora*

常綠半灌木，高約60—90厘米，在暖地亦有高至2—2.5米。葉互生，長橢圓形，先端銳尖，革質，厚而有光澤，邊緣有粗鋸齒。花抽出于葉梢，有梗，繖形花序，花冠帶白色，有暗色小斑，5裂，雄蕊與花冠裂片對生，果實球形，赤色，大如豌豆，經久不落，或有白色和黃色者。

分佈在我國南部，多生長于山中陰地，有栽培以供觀賞者，根可治喉腫痛，磨小或嚼嚥之。校園昆蟲園有栽培傳習 1001。

2. 紫金牛 *Ardisia mamillata* Hance

小灌木，莖灰褐色。葉互生，革質，卵形，或長橢圓形，具短柄，被茸毛，長8—14厘米，闊3.5—5厘米；葉面密被黃褐色茸毛，背面之茸毛較葉面短，全緣，網狀脈，花排列成繖形花序，萼片5裂，線形，上端漸尖，宿存性。果實球形，赤色，直徑3—4毫米，大如豌豆。傳習 1820。

3. 蔓生紫金牛 *Ardisia triflora* Hensl.

矮小蔓生小灌木。單葉互生，披針形，繖形花序，萼5裂宿存，果球形，綠色，頂端有尖突。校園昆蟲園有栽培。

3. 密花樹屬 *Rapanea*.

灌木。葉革質。花單性，雌雄異株，或雜性，花有短梗或近于無梗，常腋生或叢生，花4—5數，萼宿存，花冠白色，4—5深裂，其裂片在花蕾中為聚瓦狀或鑷合狀接合，有膠狀細斑，子房高生，球形，柱頭2—5，直立或斜出，無柄，或僅有短花柱。果實紅色或紫色。種子1顆。約有80種至140種，主要產地為熱帶，校園栽培有1種。

1. 大明立花 *Rapanea nerifolia* Mez.

灌木，莖高3—4米。葉互生，革質，微厚，長橢圓形，鮮綠色，光滑無毛，全緣，葉脈不明顯，網狀脈，花簇生于葉腋間，細小，乳白色，雌雄異株，果實小，球形，成熟時呈黑色，晚秋成熟，內有種子1枚。花期春季。傳習 1163。

4. 杜堇山屬 *Maesa* Forsk.

常綠灌木或小喬木，葉互生，有葉柄，全緣或有鋸齒，托葉缺。總狀花序或複總狀花序，花白色，單性，苞小，苞片之下常有2小花苞；萼管狀，着生于子房，花冠鐘狀或鐘狀，雄蕊着生于子房，花絲短，子房下位或周位，胚珠多數。漿果，種子多數，頂部有萼片宿存，多產于熱帶，澳洲及太平洋群島約100多種。

校園栽培有2種：

1. 葉較大長約7—12厘米——— 1. 假毛茛 *M. parlarinus*

1. 葉較小長約4—5厘米——— 2. 小葉杜堇山 *M. parvifolia*

1. 假毛茛 *Maesa parlarinus* (Lour) Merr.

灌木，莖褐色。葉互生，有柄，長橢圓形，先端尖形，基部稍呈鈍形，邊緣有粗鋸齒，長約7厘米，闊3厘米，葉柄長約為葉之 $\frac{1}{6}$ ，葉紙質，光滑，葉脈網狀。花腋生，排列成複總狀花序，5數合成，徑2毫米。漿果細小，種子多數。

產于廣東、福建、台灣等地，本校昆蟲園有栽培。

2. 小葉杜堇山 *Maesa parvifolia* Wall

常綠灌木，葉互生，具柄，長橢圓形，先端銳形，基部稍呈鈍形，邊緣有鋸齒，長約4—5厘米，闊1.7厘米，紙質，光滑，網狀。葉脈明顯；葉柄長3—4毫米。花腋生，排成複總狀花序，5數合成，直徑1—1.5毫米。漿果。

分佈于越南至我國東南部。本校昆蟲園有栽培。

98 報春花科(櫻草科) *Primulaceae*

多年生，罕有一年生草本。葉互生，對生或輪生，有時全部基生，無托葉。花兩性，對稱，單生或繖形花序或排列于花莖之頂，或為頂生或腋生的總狀花序，圓錐花序或穗狀花序，或單生于葉腋內；萼通常5裂宿存，花冠合瓣，罕有缺的，輪狀、鐘狀或漏斗狀，通常5裂，雄蕊5枚，與花冠裂片對生，有時有假雄蕊，子房上位，罕有半下位的，1室，有無數的胚珠生于中央獨立胎座上。果為一開裂的蒴果。約50屬700種，廣佈于北溫帶和高山上，廣州產1屬3種。校園1屬1種。

1. 珍珠葉屬 *Lysimachia* Linn.

直立或匍匐狀草本。葉互生，對生或輪生，全緣，常有腺斑點。花單生于葉腋內，或為總狀花序，穗狀花序，或成束；萼5—6裂；花冠輪狀或鐘狀，5—6裂；雄蕊5—6枚，着生于冠筒上，子房近球形，花柱線形。蒴果球形或近球形，開裂為5果瓣，或不規則的開裂。約100種產于溫帶和熱帶，廣州有3種。

校園1種。

1. 星宿菜(假辣蓼) *Lysimachia fortunei* Makino

一年生，禿淨草本，高40—60厘米；莖直立，淡褐色，基部近紅色，常不分枝。葉具短柄，互生，矩圓狀披針形，長5—7厘米，或過之，兩端均漸狹，遍全緣，葉背面反捲，背面頗較淺，總狀花序柔弱，長達10厘米以上，花白色，長和寬約3毫米；花柄短，長約1.5毫米，小苞片略長于花柄，萼片長約為花冠之半，鈍頭；花冠裂片卵形，雄蕊短于花冠。

花期5—7月，分佈我國和日本，為濕地上一種野草。

99 藍雪科(磯松科) *Plumbaginaceae*

灌木，小灌木或草本，各部表皮中有分泌水或白粉的腺體。葉互生，不具托葉，花兩性，整齊，排列為穗狀，頭狀或圓錐花序；萼基生，管狀或漏斗狀，5裂，宿存；花冠為分離或結合的5片花瓣，在芽中作疾瓦狀或回旋狀排列，雄蕊5枚，對生，着生于花冠基部或花托，子房上位，心皮5枚，1室，每室1側生胚珠，花柱4枚，通常分離，間有連合，柱頭5枚。果為瘦果或蒴果，胚直，稀彎。約10屬，300種，分佈于全球，海濱最多。

校園1屬。

1. 藍雪屬(磯松屬) *Plumbago* L.

多年生草本或小灌木。葉基部具耳或纏繞，全緣；穗狀花序頂生，苞片短于萼，花萼筒狀，具腺毛，5短裂片直立，花冠為喇叭狀5擴展裂片，雄蕊自花冠筒端。罕為膜質，周圍楔裂的蒴果。分佈于熱帶至熱帶地方。校園1種。

1. 藍雪花 *plumbago capensis* Thunb. (藍花磯松)

藤狀或灌木，除花序外均禿淨。葉互生，矩圓狀或矩圓狀

卵形，長4—10厘米，先端鈍而具光頭，基部漸狹而成一短柄；短的穗狀花序，花白色或淺藍色；莖綠色，被毛，管狀，有腺毛，花冠高脚碟狀，管長約2—4厘米。本校昆蟲園有栽培。

100. 山欖科(赤鉄科) *Apotaceae*

灌木或喬木，有乳汁分泌道，單葉，互生，羽狀脈。花通常兩性，整齊，單生或成束，萼片4—6片成兩輪，有時5枚，螺旋狀排列，花冠裂片1輪時與萼片同數，或為萼片之2倍而排列2輪，有時有側生或背生的附屬體。雄蕊成2輪或3輪，與花瓣同數並對生，着生于花冠筒上，外輪有時為退化雄蕊；子房上位，心皮合生，與1輪雄蕊同數或為其2倍，每心皮有基生或中軸胎座着生的胚珠1枚，花柱與柱頭連一，漿果，胚乳有或無。

約35屬425種，廣佈于熱帶。校園2屬2種。

1. 花有退化雄蕊 ----- 1. 人心果屬 *Achras* L.
1. 花不具退化雄蕊，雄蕊與花瓣通常5枚 ----- 2. 金葉樹屬 *Chrysophyllum* L.

1. 人心果屬 *Achras* L.

喬木，葉聚生于枝頂，花近無柄，6—12朵束生于落葉後的軸上，萼片10枚，螺旋狀排列成幾輪，花冠成筒，5裂片長于花筒，雄蕊5枚與退化的幾狀退化雄蕊互生，子房具長軟毛，5室，漿果卵形或矩圓形，原產于中部美洲。校園栽培1種。

1. 人心果 *Achras sapota* L. (*Sapota* Schraz Mill.)

常綠小喬木，高達25米，有乳汁，葉革質，略聚生于枝之近頂，矩圓形至矩圓狀卵形，長6—13厘米，先端短尖或鈍；花單性，白色，腋生，長6—8厘米，外被銹色柔毛；果卵形或近球形，肉質，紅色，長3—5厘米，果肉黃褐色，透明。

其為一外來果樹，原產于熱帶美洲，廣州有栽培，果供生食，又可製成飲料，樹幹流出乳汁狀如樹膠為製香口糖的主要原料，樹皮內含有一種植物鹼，名為赤鉄素，可治熱病。花期全年。

校園昆蟲園有栽培。

2 金葉樹屬 *Chrysophyllum* L.

喬木，葉革質，葉背成絲狀金黃色茸毛，並具平行橫脈。花小，束生，具柄，或近無柄，萼片5枚；花冠鐘狀，具5裂片；雄蕊5枚，無退化雄蕊，子房具長軟毛，5—10室，漿果球形至矩圓形，肉質或革質。約60種，產于熱帶，校園栽培1種。

1. 金葉樹 *Chrysophyllum cainito* L.

常綠喬木，高達15米，葉卵形至矩圓形，8—15厘米長，葉背密佈絲狀金黃色茸毛，花紫白色，果通常球形，直徑5—10厘米，光滑紫綠色果皮，內具3—8顆種子，為半透明稍白的肉質所包住，原產于熱帶美洲。

校園栽培于十友堂後面溫室路旁，迄今未見開花結果。

101 柿樹科 *Ebenaceae*

喬木或灌木，木材堅硬。葉全緣，互生，稀對生，無托葉，通常革質。花單生或成少數花的繖形花序，花通常單性，3—7枚花被片宿存，花萼裂片轉旋向，雄蕊與花冠裂片同數或為2或更多的倍數，着生于花冠筒的基部，花絲短，分離或基部合生成束，子房上位，心皮2—16個合生，每心皮中有下垂胚珠1—2枚，花柱2—5枚，分離，或基部合生，全緣或2裂柱頭。漿果有1或少數種子，胚乳通常為嚼爛狀。約6屬275種，分佈于熱帶和亞熱帶。校園1屬。

1. 柿樹屬 *Diospyros* Linn.

特徵與科同。約200種分佈很廣。校園2種。

1. 柿 *Diospyros Kaki* Linn. f.

落葉大喬木，高約17米，常被褐色茸毛，葉互生，卵狀橢圓形至側卵形，長7—17厘米，先端銳頭，基部下延成柄，近邊緣葉脈斜向與基部相連，葉背被柔毛，表面光亮。花兩性，黃白色，着狀。雄蕊花長約8毫米，三朵聚成小聚繖花序，具16—24個雄蕊，雌蕊花長8—12毫米，單生，具8枚退化雄蕊。漿果的形狀和大小不等，由扁圓形至圓錐形，直徑2.5—8厘米，有擴大的宿萼。為一常見的果樹，廣植于我國南北各地，果供生食或製成柿餅，便于久藏；果蒂和根入藥，材可供器用，品種多。

102 山礬科 (灰木科) *Symplocaceae*

喬木或灌木，葉互生，不具托葉；花兩性而整着，總狀花序或穗狀或圓錐花序，稀為單生；花萼5裂，花瓣通常5深裂，偶為10裂；雄蕊多數，着生于花冠筒部或基部，1—3列；雌蕊由2—5枚心皮結合而成，子房下位或半下位，2—5室，每室具有胚珠2—4顆側生胚珠，花柱1枚，柱頭頭狀或分裂。核果種子具胚乳。本科僅1屬約300種，主產于熱帶。

1. 山礬屬 (灰木屬) *Symplocos* Jacq.

特徵與科同。校園習見2種。

1. 植物體被柔毛；葉卵形，果短柄，被柔毛。----- 1. 白花丹 *S. chinensis* (Lour.) Prnce.
1. 植物體近光滑；葉披針形，近無柄，光滑，集聚枝頂。----- 2. 灰木 *S. lanceifolia* S. and Z.
1. 白花丹 *Symplocos chinensis* (Lour.) Linn.

灌木，被有短柔毛，單葉，互生，卵圓形，側卵形或卵狀披針形，厚薄，邊緣具刺齒，先端急尖或漸大，基部楔形，兩面密被有柔毛，4—9厘米長，具短柄。圓錐花序頂生或腋生，被柔毛，花小，白色或淡黃色。原產中國，校園野生。

偶見 41.

2. 灰木 *Symplocos lancifolia* S. and Z.

小喬木或灌木，枝近光滑，單葉，互生，近無柄或無柄，葉披針形，漸尖，基部楔形，近革質，總狀花序或穗狀花序，花小，花梗甚短小，花萼筒窄而被有棕褐色長柔毛，裂片狀排列的苞片所包，萼片卵形，雄蕊15—25枚，子房3室，複果矩圓形，具喙，主產熱帶，校園野生，傳習 42。

103 木樨科 Oleaceae

直立或攀援狀灌木或喬木，葉對生，罕有互生或輪生的，單葉，3小葉或羽狀複葉，通常無托葉，花對稱，兩性或罕有單性異株或雜性的，為頂生或腋生的圓錐花序，聚繖花序或叢生花序，罕有單生的；萼通常4裂，有時3—10裂或截頭狀；花冠合瓣，管長或短，4—9裂，有時缺，雄蕊2枚着生于花冠上；子房上位，2室，每室有胚珠1—3顆，果肉厚或蒴果狀，有時有翅。

約20屬，500種，廣佈于溫帶地和熱帶地，廣州4屬13種，校園3屬10種。

1. 果2裂或嚮生；花大，有長管-----3. 素馨屬 *Jasminum*

1. 果單生，花小，管常短

2. 花為頂生的圓錐花序-----2. 女貞屬 *Ligustrum*

2. 花為腋生的叢生花序或短總狀花序-----1. 木樨屬 *Osmanthus*

1. 木樨屬 *Osmanthus* Lour

常綠，無淨灌木或喬木，葉對生，全緣或鋸齒狀，花兩性，或雜性而腋生，花小或短的總狀花序或圓錐花序，萼短，4齒裂，花冠短或長，管狀，裂片4枚，橢圓形裂片狀排列；雄蕊2枚，罕有4枚的，無柄，着生于冠管上，果為一核果，中果皮硬，木質。

約10種分佈于亞洲，太平洋群島和北美，廣州有2種，

校園2種。

1. 花序少花，花柄纖幼，長可達6毫米，花冠長約6毫米，核果長約1厘米-----1. 木樨 *O. fragrans*

1. 花序多花，花柄極短，長約2毫米，花冠長約3毫米；核果長

1.5—2公分-----2. 牛矢果 *O. matsumuranus*

1. 木樨 *Osmanthus fragrans* Lour

無淨灌木或小喬木，高可達7米。葉革質，橢圓形至長方形披針形，長5—12厘米，寬2.5—5厘米，先端短尖或漸尖，基部楔形，全緣或有銳利鋸齒；葉柄長約2厘米，花白色而帶黃，極芳香，叢生于葉腋內；花柄纖細長約6毫米，萼長不及1毫米；花冠長約6毫米，分裂幾達基部。核果長約1厘米，熟時紫黑色。廣州有栽培，校園見于植物園或住宅旁，本省北江、海南島和廣西桂林的山野間很常見。可觀賞，放入茶葉增加香味，和米粉做成桂花糕。

2. 女貞屬 *Ligustrum* Linn.

落葉或常綠灌木或喬木，枝常有皮孔。葉對生，全緣，花兩性白色，為頂生的圓錐花序；萼鐘狀截頭形或4齒裂，花冠小，漏斗狀，通常短，裂片4枚，雄蕊2枚，着生于冠管上，花絲短，花藥矩圓形或圓形。果為一漿果狀核果，有種子1—3顆。

約50種，產于亞洲和澳洲，廣州栽培的有3種，校園2種。

1. 灌木，小枝和花序均被柔毛，葉小，長2.5—5厘米，背中脈上有疏毛 ----- 2. 小臘樹 *L. sinense*
1. 灌木，或小喬木，小枝和花序禿淨，葉大，長達7厘米，禿淨，花冠管稍長于裂片 ----- 1 日本女貞 (*L. japonicum*)
1. 日本女貞 *Ligustrum japonicum* Thunb.

常綠，禿淨灌木或小喬木，高達3米以上，葉稍厚，圓卵形至卵狀矩圓形，長7—8厘米，先端短漸尖或稍鈍，基部通常渾圓，深綠色而亮，花白色，具短柄，為直立的圓錐花序，花冠管稍長于裂片。原產日本。

2. 山指甲 *Leguistrum sinense* Lour.

灌木，高達3米或過之，小枝柔弱，被淡黃色微柔毛。葉具短柄，紙質，橢圓形至卵狀披針形，長2.5—5厘米，先端鈍或短尖，基部鈍或楔形，除背脈披小疏毛外，兩面均禿淨，葉柄長3—4毫米，被短柔毛，花具柄，白色，芳香，為鬆散被毛的圓錐花序，此花序長可達10厘米，花冠長約4毫米，裂片略長于管，雄蕊突出，果近球形，熟時黑紫色，直徑約6毫米，分佈于我國和朝鮮。

為一園雜植物，廣州庭園常栽培，但必須修飾始美觀。

3. 素馨屬 *Jasminum* Linn

直立灌木或藤本狀灌木，禿淨或被毛。葉對生或互生，單葉，3小葉或奇數羽狀複葉；葉柄常有節，花為2歧或3歧狀的繖房花序或繖房花序式的圓錐花序，罕有單生的；萼4—10，裂管通常漏斗狀，裂片線形，有時極短或幾乎缺，花冠高脚碟狀，管柔弱，長或短，裂片4—9枚，擴展，雄蕊2枚內藏；子房2室，果肉质，通常成對，有時有1心皮，不帶萼。

約200餘種，產于旧大陸的溫帶地和熱帶地，以喜馬拉雅東南為分佈中心，廣州有8種，及1變種。

1. 葉為單葉
 2. 葉背脈腋內有腺毛 ----- 5. 茉莉 *J. sambac*
 2. 葉背脈腋內無腺毛
 3. 葉卵形 ----- 3. 毛茉莉 *J. multiflorum*
 3. 葉卵狀披針形 ----- 1. 扭肚藤 *J. amplexicaule*
1. 葉為複葉
 2. 小葉3枚，禿淨 ----- 2. 雲南黃素馨 *J. nansenii*
 2. 小葉5—7枚，少有3枚，通常被柔毛 ----- 4. 素方花 *J. officinale*
1. 扭肚藤 *Jasminum amplexicaule* Buch-Ham
(*J. undulatum* Ker-Crawley)

藤本灌木，高2—4米；小枝微有毛。葉為單葉，對生，具短柄，卵狀披針形，長3—7厘米，寬1.5—3厘米，先端短頭或鈍頭，基部渾圓，截頭狀或稍心形，被微毛或近禿淨或沿中脈上有柔毛，聚繖花序稠密，常生于側枝之頂，多少被柔毛，花柄極短，長2—3毫米，被疏毛或近禿淨；萼被毛，裂片錢形，長5—10毫米，花冠白色，芳香，管長約2—3厘米，裂片短圓形，長6—10毫米，果球形，直徑約4毫米，花期七月。

2. 雲南黃素馨 *farminum mesnyi* Hance. (*f. primulinum* Hemd.)

常綠，藤狀灌木，高可達3米，小枝禿淨，四方形，葉對生，有小葉3枚，小紙質，矩圓狀披針形，先端鈍或短頭，頂端1枚較大，長約5厘米，寬1—2.5厘米，基部漸狹成一短柄，側生2枚較小，無柄，長2.5—4厘米，寬7—10毫米。花單生，黃色，直徑3—4厘米，有葉狀苞片，萼片葉狀，披針形，長于管約2倍，冠片倒卵狀橢圓形，長于管，常常重瓣。

花期3—4月。分佈：原產于我國西南部，現國內外均廣為栽植。為一美麗的觀賞植物，廣州庭園間常見栽培，花藝者利用其柔弱的下垂攀援特性，使結成為種々形狀。

3. 毛茉莉 *farminum multiflorum* (Burm f.) Andr. (*f. pubescens* Willd.)

直立或攀援狀灌木，高2—5米；小枝密被黃色柔毛，葉為單葉，對生，具短柄，卵形，長4—5厘米，先端短頭，基部心形，兩面多少披以黃色柔毛，聚繖花序頂生，花多而稠密，花白色，芳香，有時半重瓣，萼密被以黃色柔毛，裂片錢形，長5—6毫米；花冠管長約1.5厘米，裂片7—9枚，矩圓形，擴展，長1—1.5厘米，花期12月。原產印度，現廣植于各熱帶地。廣州常見的栽培植物。

4. 素方花 *farminum officinale* Linn.

直立灌木，禿淨或近禿淨，小枝柔弱，具條紋，有角。葉對生，羽狀複葉，通常有小葉5—7枚，少有3枚的，具柄，稍被柔毛，小葉卵形或披針形，長10—37毫米，寬5—14毫米，無柄或近無柄，聚繖花序頂生，有花數朵，花白色，柄長4—25毫米；萼裂片5枚，長3—6毫米，花冠管長5—16毫米，裂片卵形，長8毫米，寬5毫米，先端頭，果橢圓形，長8毫米，徑5毫米，花期11月。分佈：印度、我國雲南、西藏、四川，栽培于福建及本省。為一園庭觀賞植物，廣州中央公園有栽培。

5. 茉莉 *farminum sambac* (L.) Ait.

擴展，或近藤狀，禿淨灌木，高常不及2米，葉薄，單葉，對生，具短柄，卵形，長6—12厘米，先端鈍或短頭，禿淨而亮，聚繖花序，腋生，單生具柄，有花數朵，花白色，極芳香，常重瓣，萼齒8—10枚，極纖幼，長5—8毫米，長于管，花冠管纖幼，長1—1.5厘米，管的直徑1.5—2厘米，花期5月。

原產印度，現廣產于各熱帶。為一觀賞植物，廣州園圃間

極常栽培，花極香，婦女們喜簪于頭上以為裝飾品，又可混入茶葉內，以增加香味，名香片或茉莉花茶，根可用作麻醉藥。

104 馬錢科 Loganiaceae

草本，灌木或喬木，葉通常對生，單葉，具有葉柄，托葉有或無，分離或貼合成鞘狀。花具兩性，萼多排列為繖形或圓錐花叢，萼4或5淺裂或深裂；花冠4-5淺裂，罕有8-16裂，其裂片在芽中為螺旋狀或卷旋狀雄蕊數等于花瓣而分被此互生或罕有退化雄蕊一雄蕊，子房上位2-4室，胚珠通常多數，花柱有2或罕有4柱頭，果實蒴果，罕為漿果或核果，種子含有胚乳，有時具有翅，約30餘屬，400種，多產于熱帶及亞熱帶，校園2屬3種。

1. 葉具有基出脈3-5條
1. 馬錢屬 *Strychnos* L.
1. 葉脈網狀
2. 醉魚草屬 *Buddleia* L.

1. 馬錢屬 *Strychnos* L.

灌木，喬木或藤本，葉對生，基出5或3脈，是托葉，頂生或腋生總狀花序或圓錐花序，花小，黃綠白色，花萼4-5裂，花萼筒部短，具有4-5裂片，花芽時卷旋，雄蕊5枚；子房2室，花柱單生，柱頭2裂，果為不開裂的小堅果。

約100種，產于熱帶，校園栽培1種。

1. 圓葉馬錢 *Strychnos hannensis* Men. et. chin.

灌木：單葉對生，圓形或卵圓形，具托葉，花小，4-5數，堅果。昆蟲園有栽培。

2. 醉魚草屬 *Buddleia* L.

灌木或喬木，罕為草本者；具有腺毛，葉對生，罕有互生，具短柄，全緣，或有鋸齒；托葉有時縮小如綫狀，亦有擴展。花色多種，簇生或為圓錐花叢或穗狀花序；萼鐘狀，4裂；雄蕊4生花瓣上；花冠管狀或鐘狀，4裂；花柱棍棒狀，果實係2瓣裂蒴果，宿存有萼及花冠；種子微小多數。

約70多種，多產于熱帶及亞熱帶，此外美洲及南美洲均有分佈，本屬植物有美麗之花，開時深爛，多供觀賞，此屬校園有1種。

1. 圓錐花叢為穗狀，通常數花生于枝的梢端，小枝為尖銳四角狀或有翅
1. 圓葉醉魚草 *B. lindleyana*

1. 圓錐花叢不為穗狀，小枝為圓筒形

2. 羊春條 *B. officinalis*
1. 圓葉醉魚草 *Buddleia lindleyana* Fortune

直立灌木，小枝具有白粉如翼，葉卵形或長橢圓狀披針形，先端尖銳，約4厘米長，邊緣有稀疏小齒牙，早疏生短毛或平滑無毛，直立穗狀花序；花萼外表有糠狀鱗片，裂片為三角形卵狀；花冠微曲，表面有糠狀鱗片。

花葉可供藥用，花葉搗碎投入水中，可使魚類麻醉，移栽可供觀賞，產于廣東，湖北，湖南，四川等省。

本校昆蟲園有栽培。

2. 羊春条 (密蒙花) *Buddleia officinalis* Maxim.

灌木，小枝圓筒狀，生有灰色茸毛；單葉對生，長橢圓形或線狀披針形，長約5厘米，先端尖銳，全緣，表面有灰色短柔毛；背面有白色或黃褐色茸毛，花有香氣，花序由有梗的聚繖花序而合成圓錐花叢，花冠圓筒狀內外2面均生有短柔毛；小蕊附着于花冠上；花柱短；子房頂端有短柔毛。

為中國長江以南常見種，

105 龍胆科 *Gentianaceae*

一年生或多年生草本，甚少木本，常含苦味。單葉對生，全緣，無托葉。聚繖花序，兩性，輕者，花萼4—5裂，宿存，分離或合生；花瓣合生，4—12裂，雄蕊與花冠裂片同數互生，子房上位，通常1室，具2側膜胎座，胚珠多數，蒴果具胚乳。

本科約77屬，800餘種，多產于北半球，校園2屬2種。

1. 陸生草本，葉通常小 ———— 1. 龍胆屬 *Gentiana* L.
1. 水生草本，葉大，浮水 ———— 2. 苕菜屬 *Limnathemum* Gmel.

1. 龍胆屬 *Gentiana* L.

一年生或多年生草本，葉對生，基部通常楔形。花腋生或頂生，萼筒圓柱狀，裂片5—4枚，花冠管漏斗狀，裂片5—4枚，裂片間通常折疊；雄蕊5—4枚，着生于花冠管中部或下半部；花絲線狀，有時扁平；藥矩圓形或卵形，子房1室，蒴果。

本屬約180種分佈北半球，校園習見1種。

1. 地丁 *Gentiana leucocaulis* Griseb.

矮小草本，葉對生，披針形，萼筒圓柱狀，頂端5裂，急尖，直立。花冠黃色，漏斗形，蒴果卵形扁平。

原產中國，生于潮濕地，校園野生。

2. 苕菜屬 (苦菜屬) *Limnathemum*

Gmelin, (*Nymphoides* Medic.)

水生草本；葉圓形，基部深心臟形，具長柄；全緣或具刺齒，互生或近對生。繖形花序或單生，花白色或黃色，花萼片4—5枚矩圓形，花冠4—5深裂，管部常具腺體與裂片對生，喉部帶具毛，邊緣多作流蘇狀細裂，雄蕊5—4枚着生于花冠管部，花絲短線形，花柱短，子房1室。蒴果卵形或矩圓形。

本屬約14種，產于熱帶及溫帶，校園習見1種。

1. 浮水蓮 *Limnathemum virentatum* Griseb.

水生草本，莖長，節上生根，葉圓盤狀，基部深心臟形，花梗束生于節上；花冠白色或黃色，5—6裂，裂片全緣，喉部具有白毛環，柱頭具2—4隆起，蒴果近球形，具種子10—20枚。原產于亞洲熱帶地，校園見于水塘。

106. 夾竹桃科 *Apocynaceae*

喬木，灌木或藤本，有白色乳汁，葉單葉，對生，或少數輪

生或互生，全緣，無托葉。聚繖花序，或單生，頂生或腋生，花兩性，萼筒5枚，萼片5枚，在芽時螺旋狀排列，宿存；花冠管狀或漏斗狀，瓣裂5枚，在芽時為螺旋排列，花管常有附屬物；雄蕊5枚離生或蔕合，與瓣裂互生，梗生于花冠管口，花絲通常游離；花盤通常顯明或缺，全緣或有裂，有2-5鱗片；子房2枚，子房上位，1-2室，多數胚珠，花柱1枚單生或分離。果為2蒴果，或漿果或核果，種子常附有翼或長絲毛。

約130屬，1100種，多產于熱帶。校園13屬15種。

1. 花藥箭形，圍繞附着于柱頭，基部有短，子房具2離生心皮，種子一端具有種毛。

2. 藥不突出

3. 葉輪生，花紅色，膏藥直立-----1. 夾竹桃屬 *Nerium*

3. 葉對生，花冠漏斗狀白色，膏藥直立-----2. 清明花屬 *Beaumontia*

2. 藥突出，葉對生，膏藥下垂-----3. 神仙臘燭 *Wrightia*

1. 花藥基部圓形，種子不具種毛，或兩端皆具軟弱的種毛。

2. 心皮合生

3. 藤本，葉對生，花管口部具厚鱗片-----4. 山橙屬 *Melodinus*

3. 灌木，花管口部光滑無附屬物

4. 莖具叉狀分枝莖刺-----5. 刺黃果屬 *Carissa* L.

4. 莖不具刺

5. 葉互生，披針形，花呈黃色，果實光滑-----6. 黃花夾竹桃屬 *Thevetia*

5. 葉對生或輪生，橢卵形，花橙黃色，果實外具有軟刺-----7. 黃樟屬 *Allamanda*

2. 心皮離生

3. 葉互生

4. 葉刺刀形，脈不甚明顯，葉長約20厘米-----8. 酒樓果 *Cerbera*

4. 葉長卵形脈明顯，葉長30厘米以上-----9. 鴉蛋花屬 *Plumeria*

3. 葉對生

4. 花1-2朵，着生葉腋，紫紅色莖具黃色液汁-----10. 長春花屬 *Cochlospermum*

4. 花或聚繖花序，白色，莖具白色乳汁-----11. 狗牙花屬 *Ervatamia*

1. 夾竹桃屬 *Nerium* L.

灌木或小喬木，通常3枚輪生，花紅色或白色，頂生聚繖花序，花冠漏斗狀，雄蕊着生于花管上，不突出，藥頂端具有長附屬物繞圈並合于柱頭，不具花盤，子房2室，每室具多數胚珠，果為直立膏藥。校園產1種。

1. 夾竹桃 *Nerium indicum* Mill.

常綠灌木，高達5米，葉幾狀披針形，邊緣稍為旋卷，通

常3枚輪生，稀對生，長6—12厘米，闊2—5厘米，側脈密生，花玫瑰紅色或白色，臭香味，花冠漏斗狀，長2.5厘米，多數具重瓣，喉部有鱗片5枚。蓇葖高生，長達20厘米。

原產于阿剌伯，栽培作觀賞用，含有毒毛茛花素，能使人畜中毒。 Kang Ping To. 237. Kwok yan d. Lau.

Shall yan 15.

2. 清明花屬 *Beaumontia* Wall.

攀援藤本或灌木。葉對生。花葉大，白花，頂生聚繖花序。萼片5枚，無腺點，花冠管甚短，喉部寬大成鐘形，雄蕊着生在花管，花絲長，子房2室，每室多胚珠。果實為長蒴果。

約4種，校園產1種。

1. 茂櫟藤 *Beaumontia grandiflora* Wall.

攀援藤本，具木質莖，葉對生，長卵形。聚繖花序；花萼深裂為卵圓形，長冠長7.5—12.5厘米，成一漏斗狀。雄蕊花絲甚長，花藥集生，藥基部成箭形。果實為甚長蓇葖，

枝青白帶紅色，分佈于亞洲熱帶，由東印度至爪哇，

傳習 364。

3. 神仙腊燭屬 *Wrightia* R. Br.

喬木或灌木，具乳汁，葉對生，兩面均披茸毛。頂生2歧聚繖花序，花萼5裂片，花冠成短管，副花冠5—10枚，雄蕊5枚聚合，繞圈並癒合于柱頭，花藥突出于花冠具隔。蓇葖長管狀，種子具白色茸毛。原產亞洲熱帶10種，校園1種。

1. 倒吊筆 *Wrightia pubescens* R. Br.

喬木，高達15米，樹皮黃褐色有淺裂紋。葉對生，紙質，兩面均被濃茸毛，橢圓狀矩圓形，長2.5—8厘米，寬2—4厘米，花頂生，花冠白色或水紅色，長約1.5厘米，花冠短，雄蕊5枚，花絲短而潤，伸入蜜藥隔中，副中冠鱗片5枚與花瓣對生，5枚互生，蓇葖半圓柱形，頂端銳尖，外果皮有顯著之皮目，種子具白茸毛甚長。花期夏季。

分佈于我國南部與非洲一帶，除觀賞及行道樹外，其木材可作柴用。校園于西南區43號附近有。傳習 422。

4. 山橙屬 *Melodinus* Forst.

常綠直立灌木或藤本。葉對生，革質。聚繖花序，花，花冠盆狀，口部具厚鱗片狀之裂片，花為白色或洋紅色，雄蕊着生在花管內，藥室基部鈍形，子房2室胚珠多數，位于厚胎座上。果實球形，果皮革質。約15種，分佈于亞洲熱帶和南洋群島，中國分佈有7種，校園1種。

1. 山橙 *Melodinus suaveolens* Champ.

藤本，葉卵形，長10—13厘米，尖端突出。聚繖花序頂生或腋生，花白色，芳香，花管漏斗狀，口部具厚而聯合之鱗片，花絲極短，着生在花管之內；花藥互列排列肉質狀，

為觀賞植物，校園見于昆虫園等地。

5. 刺黃果屬 *Carissa* L.

分枝有刺灌木，葉對生，革質，花數朵，為頂生。具柄，分枝的聚繖花序，萼基部內有無腺體或很少具腺體的，花冠高脚碟狀，管筒柱形，喉部無裂片，旋轉排列。雄蕊着生于冠管頂部之下；花盤狀；子房2室，每室1至數顆，花柱線狀，柱頭短2裂，果為一球形橢圓形的漿果。約30種，分佈于熱帶非洲，亞洲和澳洲，校園栽培的1種。

1. 大花假虎刺 () *Carissa grandiflora* A. DC.

灌木，刺2叉狀，粗壯，長2—4厘米，葉具短柄，革質，橢圓形，長3—7厘米，寬2.5—4.5厘米，先端短尖，而有小銳尖，基部楔形，光亮，側脈不大明顯。花白色，芳香，開花時直徑4—5厘米，萼片狹披針形，長約5厘米，銳尖，光淨，花冠裂片在喉部排列，長約為冠管2倍。漿果卵狀橢圓形，長2.5—5厘米，大紅色，有紅色的果，圍繞着數個，圓形，紙質的種子。花期。原產南非，本校東南區車房附近教工住宅園有栽培。果可為涼糕和浸漬用。

6. 黃花夾竹桃屬 *Thevetia* Linn.

灌木，葉互生，羽狀脈。花黃色，集合為聚繖花序；萼片5枚，基部有腺。花冠漏斗狀，裂片寬，不具花盤；子房2室。核果。約10種，產美洲熱帶。校園1種。

1. 黃花夾竹桃 (美國黃蟬) *Thevetia peruviana* (per.) K. Schum.

大灌木 小樹枝下垂。葉互生，近于革質，線狀披針形，中肋明顯。花頂生或腋生聚繖花序；萼片5枚；花冠形大，黃色，裂片長舌狀疊合為鐘狀；花絲着生花管，柱頭圓形2裂，鱗毛叢生在柱頭等長附近花管上；子房光滑，無柄，2室，每室2胚珠，果為核果，成熟黑色，兩端突起，樹身均有乳汁，含有毒，花期夏秋。原產地美國熱帶，現栽培于各熱帶區域作為觀賞之用，本種子有毒，間可毒殺家畜。校園到處常見，如第三宿舍旁有栽培。偶雷 488。

7. 黃蟬屬 *Allamanda* L.

灌木或具蔓狀灌木。葉對生或輪生。聚繖花序頂生或腋生，花萼5深裂，附有腺點，花冠漏斗狀，具長花管，喉部具鱗毛，花絲着生管口，花藥不與柱頭連生，花盤輪狀，合緣或5裂；子房1室，具多胚珠。蒴果外具刺狀突起。世界約12種，分佈于巴西和中美。校園2種。

1. 花基部膨大 - - - - - 1. 軟枝黃蟬 *A. nerifolia* Hook.

1. 花基部不膨大 - - - - - 2. 硬枝黃蟬 *A. cathartica* L.

1. 軟枝黃蟬 *Allamanda nerifolia* Hook.

直立或具蔓狀灌木，有白色乳汁，莖達1米。葉3—5

枚輪生，橢圓或矩圓形，長約8—10厘米，寬2—3厘米，花頂生或腋生，為檸檬色，內面有紅褐色紋，長漏斗狀，長5—7厘米，花冠筒基部膨大，蒴果球形，有長刺，花期夏秋間。

原產地巴西，現栽培于熱帶區域作觀賞之用，校園于昆虫園或教授住宅旁常有栽培。傳習 188。

2. 硬枝黃蟬 *Allamanda cathartica* L.

灌木，葉3—4輪生，或對生長卵形，長10—15厘米，先端漸尖，基部楔狀，花橙黃色，具白紋于管部，基部膨大，花瓣卵圓形；雄蕊着生喉部，花絲甚短；花柱細長，柱頭頭狀，蒴果外具刺狀突起。花期夏秋，巴西原產，栽培植物，校園昆虫園或教授住宅旁常有栽培如西北區四號旁有，傳習 1722。

8. 海欖果屬 *Cerbera* L.

小喬木，全部均具白色乳汁。葉互生，聚生于嫩枝上，聚繖花序，頂生或腋生，花萼具腺點，花冠白色管狀，喉部無鱗片，裂片卵形，擴張；雄蕊不突出，包于管內，花藥線狀披針形；子房由2離生心皮合成，僅于花柱相連，柱頭2裂，每心皮具2胚珠，此屬分佈于熱帶亞洲和太平洋島嶼，校園1種。

1. 馬蹄 *Cerbera manghas* L.

小喬木，高達8米。葉互生，近革質，長卵形，長約15—25厘米，先端急尖，中脈于背面明顯突出，具葉柄，長3—4厘米。聚繖花序頂生；花萼5裂為裂瓦狀排列，無腺點；花冠成管狀，細長具鱗毛蓋于管口，裂片白色，5裂，于花冠時為迴旋排列，雄蕊着生于管口，雌蕊1枚，子房由2離生心皮合成，于花柱處會合，柱頭2裂，每心皮具2胚珠，果卵形。

本校見于圖書館後等地。

9. 雞蛋花屬 *Plumeria* L.

灌木或小喬木，莖肉質。葉互生，厚紙質，卵圓形或矩圓形。花白色，或紅色，着生于莖頂端，成聚繖花序；萼片甚小，無腺毛，花冠旋轉狀；花管無鱗片或鱗毛，雄蕊着生于花管之基部，花藥鈍，花盤缺，子房上位，2室，每室具多數胚珠，花柱短，具2裂柱頭，具乳汁。原產墨西哥，約50種，校園2種。

1. 葉先端漸尖，花白色，花冠裂瓣小于花管-----

1. 白雞蛋花 *P. acuminata*.

1. 葉先端急尖，花紅色，花冠裂瓣大于花管-----

2. 紅雞蛋花 *P. acutifolia*.

1. 白雞蛋花 *Plumeria acuminata* Aiton.

落葉大灌木，高達8米，莖肉質。葉互生，矩圓形，先端漸尖，基部楔狀，長20—35厘米，寬5—11厘米，第一對葉脈與葉緣平行，葉緣微卷。花頂生，花冠漏斗狀，白色黃心，芳香，花瓣卵圓形，裂瓦狀排列，長于花管甚多。蕾莖革質，離生，長達20厘米，冬季落葉光禿，肉質莖，花期夏天。

傳習 464.

2. 紅雞蛋花 *Plumeria rubra*, (*P. acutifolia* Poir.)

葉線形短形，先端急尖，花紅色，花瓣裂片較短于花管，花期後于 *P. acuminata*。

10. 日日新屬 *Catharanthus* L.

小灌木；葉對生，花着生于對生葉腋之一邊，1—2朵聚生，花冠紫紅或白色，花冠高脚碟狀，有長花管，管內具茸毛，花瓣卵圓形，左旋螺旋狀排列，萼片深裂宿存；雄蕊着生于花管；花盤具2互生腺體，子房分離2室，每室多胚珠。蒴果成對離生直立。2種，原產美洲及亞洲熱帶。校園栽培1種。

1. 長春花(日日新) *Catharanthus roseus* (L.) G. Don.
(*Vinca rosea* Linn.; *Lochnera rosea* Deichb.)

直立亞灌木，高約50厘米。葉矩圓形，先端圓形，葉尖鈍狀，脈具微毛。花1—2朵，生于對生葉腋之一側，高脚碟狀，紫紅色，整株每日均有花開放。蒴果成對，圓柱狀，長約2.5厘米。栽培作觀賞植物，有白色花者，*C. roseus* var. *albus* (Sweet.) G. Don 稱白長春花，花期夏秋之間。

Kang ping to 373.

11. 狗牙花屬 *Ervatamia* Hook et Arn.

灌木。葉對生，卵圓形。花腋生，聚繖花序，花萼甚小，花白色，高脚碟狀，多重瓣，左旋螺旋狀排列。花管無附屬物，雄蕊着生于花管上，花柱纖弱，子房2室，每室具2胚珠。

本屬原產印度，校園1種。

1. 狗牙花 *Ervatamia divaricata* (L.) Burck.

葉淨灌木，高達3米，具白色乳液。葉對生，橢圓形，長6—12厘米，寬2—4厘米。花白色，芳香，高脚碟狀，多重瓣，花冠裂片邊緣有褶皺。蒴果狹長橢圓形，先端具鳥喙。花期夏秋天。原產印度，現栽培于熱帶地區作觀賞之用。

本種于校園住宅旁常見，在西南區23號旁有栽培，昆蟲園亦有。俾曾461.

107 蘿藦科 *Aselepiadaceae*

多年生草本，小灌木或灌木，有時為藤本，常有乳汁。葉為單葉，對生或輪生，甚少互生，無托葉。花多排成聚繖花序，具兩性，通常整齊；萼3裂展開狀或螺旋狀排列；花冠5淺裂，各裂片回旋狀或鑷合狀排列，副花冠單生或成自5或更多鱗片，或連生于花冠管，或連生于雄蕊，或連生于兩者之間；雄蕊5枚多排生于花冠之基部，分離，與花冠分離或連生；藥嵌合于柱頭周圍常共之連生，2室，花粉粒狀或粘成塊狀，無花盤；子房為2分離心皮所組成，上位，花柱2分離，但于頂部連生成一普遍柱狀，柱頭厚質，藥作帽狀；胚珠每心皮多無定數，垂直而排成多行；果為2个常裂開之蒴果，種子常被繖狀長絲廢長毛，具海鹽胚乳及大胚。

主要產熱帶，南非洲甚多，北溫帶則甚少。約220屬2000種。校園4屬5種

1. 具有乳汁的多年生草本或柔弱藤本

2. 葉矩圓形至短圓狀披針形

3. 花紫紅色着生于繖形花冠片內面無茸毛 -----

1. 馬利筋屬 *Asclepias* L.

2. 葉卵圓狀心臟形

3. 花黃色，腋生集成聚繖花序，花冠裂片內面有茸毛 -----

2. 夜來香屬 *Jelazma* Cav.

1. 纏繞灌木

2. 葉為卵形或長橢圓形，先端尖

3. 無副花冠，或者有5個肉質果突起貼生在花冠喉部或冠筒

4. 蒴果細長或膨脹，具毛 -----

3. 匙羹藤屬 *Gymnema* R. Br.

2. 葉為卵圓形至長卵圓形

3. 副花冠附着小蕊上，裂片大

4. 蒴果無毛 -----

4. 球蘭屬 *Hoya* R. Br.

1. 馬利筋屬 *Asclepias* L.

具有乳汁的多年生草本。葉大，矩圓形至短圓狀披針形，花有生于繖形花序內，花冠裂片鑷合狀；副花冠附着小蕊上，其裂片分離，頂端有1角狀附屬物，基部無距；花粉塊脂質，下垂于有腺體之載粉塊器上。約80種，產美洲，校園內有1種。

1. 馬利筋（金鳳花） *Asclepias curassavica* L.

多年生直立草本，高在1米之下。葉屬膜質，對生，矩圓形至短圓狀披針形，長7—12厘米，寬2—2.5厘米。繖形花序，頂生或腋生，花長約8厘米，花冠紫紅色，副花冠黃色。獸角狀蒴果，成熟後裂開，吐出白絮的種子，差不多全部開花。

我國南部野生與栽培均有，本校文物館後園有栽培，除供觀賞外並可作藥用。 To Kang ping 2131 (10618)

2. 夜來香屬 *Jelazma* Cav.

柔弱藤本。有乳汁，枝葉密被柔毛。葉對生，膜質，卵圓狀心臟形。花黃色，腋生，集成聚繖花序，有香味；萼5裂片，花冠裂片內面有茸毛，副花冠附着小蕊上，其裂片分離，頂端有1角狀之附屬物；花粉塊脂質，下垂于有腺體之載粉塊器上，果為2個常裂開甚活的蓇葖；種子具毛。此屬校園內有1種。

1. 夜來香（夜香花） *Jelazma cordatum* (Burrm f) Merr. (*pergularia odoratissima* R. Br.)

柔弱藤本，有乳液，枝葉密被柔毛；葉對生，膜質，卵圓狀心臟形，長5—8厘米。花黃花，芳香，夜間尤甚，長約1.5厘米，集成腋生的聚繖花序。原產我國南部，現栽培于各熱帶區域，除供觀賞其幽香外，亦可作餵食。花期夏秋。

此種昆蟲園有栽培。

3. 是美藤屬 *Gymnema* R. Br.

纏繞灌木或小灌木。葉對生，為卵形或長卵形，先端尖，成繖形花序，萼5裂片；花冠半輪狀的，鐘狀的或是鐘狀的，裂片厚卷曲，半鑷合狀或狹窄重疊在表面；無副花冠，或者有5個肉質突起貼生在花冠的喉部，或冠筒；柱短；藥的大端是細小，膜質的，花粉塊在每1室中，卵形至長圓形，膜質的，與花梗，直垂的，柱頭大，圓錐形，棍棒狀或頭狀的，伸出的，蓇葖果細長或膨脹的，圓柱狀，平滑的，漸尖。種子具叢毛。25種，此屬校園有1種：原產亞熱帶，

1. 是美藤 *Gymnema inodorum* (Lour) Decne.

纏繞灌木。葉對生，紙質，為卵形或橢圓形，先端尖，花細小白色，多排成繖形花序；萼5裂片，花冠半輪狀，或鐘狀的，裂片厚稍卷曲；無副花冠，但有5個肉質突起，貼生在花冠喉部或冠筒，柱短，藥先端細小，膜質，花粉塊在每1室中，卵圓錐狀；蓇葖果細長，或為膨脹，圓柱狀，平滑，漸尖，種子具有叢毛。葉可以食用。Fung Hom A-691 (19095)

4. 球蘭屬 *Hoya* R. Br.

攀援灌木。葉為卵形至長卵圓形，花冠輪狀，深裂，副花冠附着小蕊上，裂片2，花粉塊大，梨形膜質，每藥室1個，直立載花粉器上。蓇葖果無毛，漸尖的。此屬校園內有2種。

1. 葉較小，網狀脈不明顯----- 1. 球蘭 *H. carnosa*

1. 葉較大，基出5脈明顯----- 2. 暗蘭 *H. patzii*

1. 球蘭 *Hoya carnosa* R. Br.

纏繞或攀援植物。藉着根的小量可達2公尺多或更多，無毛的，葉厚肉質為卵圓形至長卵圓形，長5—10厘米，急尖的，柄短，脈狀脈不明顯。花白色帶有淡紅色在中心，約1.3厘米，間有香味。中國有產，供觀賞用，昆蟲園有栽培。

2. 暗蘭 *Hoya patzii* Trill.

纏繞或攀援植物，葉肉質，卵圓形，長約7—15厘米，基出5脈較明顯。昆蟲園有栽培。

108 旋花科 *Convolvulaceae*

本科植物通常為草本，多左旋纏繞莖，常含乳狀的液汁。少數為灌木或喬木。葉互生，不具托葉，形大也有小形而作鱗片狀的。花兩性，整着，單生，或集生于葉腋；萼下生，4—5片，或基部聯連，花冠5裂，或4裂，或全緣，在芽中裂片作螺旋狀或內向的鑷合狀排列，雄蕊4—5枚，着生于花冠基部與花冠裂片互生，雄蕊由2—5枚心皮合成，每心皮具2枚側生胚珠，子房上位，1室或2室，或因假隔膜而分成數室。花柱中休，間或有2—3枚，柱頭中休或與花柱同數，盤位于雌蕊下，或環狀或不發育，果實為蒴果或肉果。種子含胚乳，

有40屬1100種，多產于熱帶，校園有3屬9種。

1. 葉大，卵圓形，掌狀分裂，花大，排列成聚繖花序，腋生或單生
2. 果實為漿果，為高的纏繞植物-----

- 1. 銀背藤屬 *Argyrea* Lour
2. 果實為蒴果，為平臥或直立之草本----- 2. 番薯屬 *Ipomoea* L.

1. 葉羽狀分裂，花小或中等大，于腋生柄上簇生-----
- 3. 烏夢屬 *Quamoetis* Moench

1. 銀背藤屬 *Argyrea* Lour

通常為纏繞木質。葉全緣或稀少的淺裂片，下面有毛或銀白色的毛。花排列成聚繖花序，腋生，或頂生如葉的圓錐花序，花通常大而明顯，花冠狀鐘狀或漏斗狀，整齊或不等的深裂片為輻狀，子房2室，每室2胚珠，或4室由1假深裂片的附屬物把胚珠間開，花柱絲狀，柱頭頭狀，完全或2短圓裂，果實肉質3裂，種子4或更少，子葉褶疊。

主要產于亞細亞，有少數種分佈于美洲，校園栽培有1種。

1. 百合藤 *Argyrea acuta* Benth.

藤本，葉背被灰白色或銀白色短柔毛，具長葉，卵圓形，長7—4厘米，先端急尖，基部圓形，全緣。聚繖花序4—6朵，花序柄長5—7厘米，苞片無凋落，萼片廣，凹或鈍的，花外面擴大，外側多數生柔毛，瓣片管狀，部分光滑，稍長于萼片，擴張成1鐘狀冠唇，長2.5厘米，漿果球形，深紅色，

Ah To (1184)

2. 番薯屬 *Ipomoea* L.

纏繞，平臥，匍匐生根，或罕少為低的或直立之草本，于基部間有木質化，很少為灌木狀。葉全緣，淺裂片或指葉，花常為大及明顯華麗，單生或數朵聚成細小的聚繖花序，腋生，花冠漏斗狀，具1開展萼片，整個或不等的深裂，子房2—3室，每室2胚珠，或4室由1假深裂片的附屬物把胚珠間開，花柱絲狀，柱頭頭狀，完全或有2短裂，果實為乾蒴果，多長于溫暖地區，很少種類分佈在南美洲，或非洲及澳洲，校園有5種。

1. 萼裂片延長，銳形突出，草質，通常具毛，子房3室，蒴果6枚

- 1. 牽牛花 *I. hederacea*.

1. 萼裂片短且厚，不延長，鈍形，多為草質，子房2—4室

2. 莖纏繞，不長塊根，供裝飾園庭用

3. 葉指狀狹裂，裂片接近基部----- 2. 千斤藤 *I. digitata*

3. 為完全複出掌狀葉----- 3. 五爪金龍 *I. cairia*

2. 莖蔓延匍匐地上或泥中

3. 長塊根，供食用----- 4. 番薯 *I. batatas*

3. 不長塊根，莖有節，中空，其莖葉供食用----- 5. 蕹菜 *I. reptans*

1. 牽牛花 *Ipomoea hederacea* (L.) Jacq.

一年生，草質，纏繞藤本，葉互生，輪廓近卵形，長8—15厘米，明顯的3裂，裂口深而圓，基部心形，花潤漏斗狀，淺

藍色，後變紫色，長約5厘米，1-6朵聚生，萼片基部密被粗毛，幾形，長約2.5厘米。為1美麗的觀賞植物，原產熱帶美洲，廣州時有栽培，花朝開而日中閉合。花期夏秋間，本校昆蟲園等處有栽培。 To Kang ping 256 (11097)

2. 4片藤 *Sponcea digitata* L. (*Sponcea paniculata* 12, 132.)

多年生，強壯，匍于地上，無毛，或被微柔毛的藤本。葉外淺正圓形或腎形，9-18厘米，具5-7指狀深裂，有時具多少的鳥足狀。溝狹狹窄，但底部為圓形，裂片窄，近于或完全卵狀，凸起之羽狀脈，花2-數朵，具花梗，花冠為漏斗狀，瓣片十字形，有5-7.5厘米，淡紫色，萼片長約8毫米。廣圓形，堅硬，分佈于熱帶半球，校園有栽培。 ah To (1290)

3. 五爪金龍 *Sponcea caurica* (L.) Sweet.

多年生，草質，纏繞藤本，莖常有小瘤體。葉通常掌狀5深裂，裂口几達基部，直径6-9厘米，裂片橢圓狀披針形，稍鈍頭，全緣。花漏斗形，淡紫色，內面顏色較深，長5-6厘米，萼長6-8毫米，先端鈍。為極常見的栽培觀賞植物，常纏繞于竹籬上或棚架上以為蔭蔽物。原產地為北非洲，校園有栽培。花全年開放， 傳書 203

4. 番薯 *Sponcea batatas* (L.) pair.

多年生，蔓狀，草質藤本，有白色乳汁，塊根肉質，白色，黃色，紅色或紫色。葉卵形至矩圓狀卵形，長6-14厘米，近全緣，有角或有缺刻，有時掌狀深裂，基部截形，至心狀形，花漏斗狀，紫紅色，或白色，長4-5厘米，萼片銳而小銳尖。

為我國南部極常栽培的作物，原產熱帶美洲，塊根內多含丰富的澱粉，味甜，生食和熟食均可，為華南主要雜糧之一，又可供釀酒之材料，澱粉提出後用途極大，嫩葉供蔬食，莖和老葉可飼家畜。本植物我國均誤稱甘藷，作物學和中小學的教科書上均如此。花期秋季，校園有栽培。 傳書 1017.

5. 蘿藦 *Sponcea reptans* (L.) pair. (*S. aquatica* Forsk)

一年生，蔓狀草本，莖中空，匍匐泥中，或浮水上。葉薄紙質，具長柄，矩圓狀卵形或橢圓狀矩圓形，長6-15厘米，基部截形，心形或戟形，網狀脈，全緣；花漏斗狀，白色，長約5厘米，1-2朵聚生，萼片鈍頭。多栽培，供蔬食，珠江三角洲一帶多植于水中。葉大莖粗，稱水蘿，但與梅區一帶和离珠江稍遠之地，常植于旱地，莖葉較小，稱旱蘿，實為同一物。

花期夏秋間，校園有栽培。 傳書 915.

3. 馬兜屬 *Quamoclit* Moench.

攀援藤本，一年生。葉淺裂或全裂。花紅色或黃色，于腋生柄上簇生；萼片5枚，相等或近于相等，花冠小或中等大，管狀擴大，常有微小腺端于展開之下或為瓶狀由5瓣片。雄蕊伸出，下續。果有假隔膜把種子分開。約10種，長于熱帶，校園1種，1. 馬兜 (錦屏風) *Quamoclit pinnata* (Desv.) Bijer (2.

Vulgaris choisy).

一年生，纏繞藤本，葉的輪廓卵形，長4—7厘米，羽狀深裂為多數，線形，疏离的裂片，花深紅色，高脚碟狀，長2.5厘米，或過之，具長柄，腋生的聚繖花序，蒴果，卵形，長7—8毫米，花期夏秋間，為一美麗的庭園觀賞植物，原產熱帶美洲。校園常見栽培觀賞，ak To (1278)

109. 紫草科 *Boraginaceae*

草本 惟小或喬木 无增或破有鳞片或刚毛 葉通常互生，或成对生，无托葉。花通常两性，整齊 排列為总狀或穗狀或輪生狀花序，花萼5-7裂，多宿存；花冠通常5裂，喉部常具有小舌，雄蕊由花冠裂片同数，着生于花冠，与花冠裂片互生，药二室直裂，花柱着生或并着生不全；子房上位，一至二室，具假隔膜而成为4室，柱头或成，花柱在子房体顶生或生于子房裂片之中部。核果或为子小堅果。

本科约30属、1550餘种，产于温带及热带，多产于地中海沿岸，校園習見 3属4种

1. 乔木或灌木

1. 厚殼樹属 *Ehretia* L.

1. 草本

2. 花序常分叉成尾状；花冠筒短，无毛，-----

2. 天芥菜属 *Heliotropium* L.

2. 花序末端不成尾状；花冠筒短喉部具有鳞片

3. 细叠子草属

Bothriospermum Bunge

1. 厚殼樹属 *Ehretia* L.

乔木或灌木，粗糙或光滑。葉互生，全缘或具齿。嫩房花序或圆锥花序，顶生或腋生，花小，白色，花萼5裂；花冠管短或筒状，5裂，芽时裂片排列展开或折曲；雄蕊5枚，着生于花冠，花药卵形或短圆形，子房二室，每室胚珠二枚；花柱顶生，2裂，柱头小头状。核果近球形。

本属约50种，产于热带，校園一种

1. 複序厚殼 *Ehretia thysiflora* (S. & Z.) Nakai

乔木或灌木，樹皮暗灰色，具不整齊之纵裂皮，小枝无毛，生时绿色。單葉互生，椭圆形或长卵形，边缘具齿，叶背多毛。圆锥花序顶生，花小，白色，芳香；花萼卵形，花冠裂片外折。核果近球形。

原产于中国 校園見于昆虫园等地

Metcalf, F. P., 17029, 17022,

2. 天芥菜属 *Heliotropium* L.

一年生或多年生草本，有时灌木状，具毛或粗糙；葉互生，卵形花序顶生，分叉或常成尾状；花小，通常白色，花萼5裂，裂片卵形或披针形，花冠筒短，无毛，雄蕊5枚，花冠短，药卵形或椭圆形；子房上位，4室；花柱顶生。果实为4小堅果。

本属约100—250餘种，原产于热带，校園2种。

1. 葉基部心形，花黄色-----①大尾摇 *H. indicum* L.

1. 葉基部狭 花紫色-----②香水草 *H. peruvianum* L.

1. 大尾摇 *Heliotropium indicum* L.

一年生或多年生草本，具毛，葉互生，卵形或卵状披针形，基部心形。聚繖花序；花萼裂片卵形，花冠筒管状筒状，花小，圆形，白色或黄色。果为4小堅果。

原产于印度及热带

2. 香水草 *Heliotropium peruvianum* L.

草本，具毛。葉互生，卵形或矩圓狀披針形，多脈，基部不顯而狹。聚繖花序，藍紫色或紫色或白色，具香味，花冠筒稍長於萼。

原產于南美。

K. P. TO 56 (10397)

3. 細疊子草屬 *Bothriospermum* Bunge

一年生或多年生草本，具長硬毛或粗毛；葉互生，卵形或披針形。總狀花序，花小，白色或藍色，花萼5裂，裂片窄，果時不延長，花冠高短，喉部具5鱗片，裂片5枚；雄蕊5枚不伸出，藥卵形生鈍頭；子房深4裂，花柱短。果為4堅果。

本屬約5種，產于亞州，校園1種。

1. 細疊子草 *Bothriospermum tenellum* Fisch. et Mey.

一年生或兩年生草本，被有粗毛，基斜上，高約25—50厘米。單葉，互生，各柄或具短柄，卵狀披針形。總狀花序，末端不卷曲；花萼5裂，果時擴大，披針形或線形；花冠5裂，白色或淡藍色。堅果。

原產中國。

110. 馬鞭草科 *Verbanaceae*

草本、藤本、或灌木喬木。葉對生，很少輪生或互生，單葉或為指狀複葉，各托葉。花兩性，左右對稱或很少對稱，為腋生或頂生的聚繖花序或穗狀花序或圓錐花序，萼4—5齒，裂片片狀，很少6—8裂，有時花後繼續增大；花冠管長或短，形似上下二唇形或略不相等的4—5裂，很少多裂，雄蕊4枚，二強，很少2枚或5—6枚，着生于冠管上，子房上位，通常由2心皮合生二室每室具成珠2枚，常有次生的隔膜分為4室或2—8室，子房裂痕不顯。果為核果狀或堅果狀，有種子一顆。

約17屬900種，大部產熱帶地和亞熱帶地，廣州有14屬，25種，校園7屬21種。

1. 花序為穗狀，或頭狀，總狀。

2. 子房2—4室，花序，穗狀或頭狀

3. 子房4室，果成熟時為4個小堅果——①馬鞭草屬 *Verbena*

3. 子房2室，果成熟時為2個小核果——②五色梅屬 *Lantana*

2. 子房8室 總狀花序——③假連翹屬 *Duranta* L.

1. 花序為聚繖狀，或圓錐狀。

2. 灌木或小喬木，葉較小。

3. 花萼擴大具顏色。

4 萼圓錐形近全緣分色——④冬仁花屬 *Holmskioldia* Retz

4 萼裂放射狀，藍色——⑤藍花藤屬 *Petrea* L.

3. 萼筒狀。

4. 花冠管狀，花柱不分裂——⑥紫珠屬 *Callicarpa* L.

4. 花冠唇狀，花柱分裂。

5. 掌狀複葉、果為堅果——⑦黃荊屬 *Vitex* L.

5. 單葉、果為核果——⑧海州常山屬 *Clerodendron* L.

2. 莖葉大喬木，葉極大，

----- ⑨柚木屬 *Tectona* L.

1. 馬鞭草屬 *Verbana* L.

一年生或多年生植物，草本或亞灌木，莖四角形通常被柔毛。葉對生，葉緣有鋸齒或有深裂片被有柔毛。穗狀花序多頂生，極少軸生，密集成堆或分散成長穗狀，花無柄，萼片成管狀，具五裂，花冠管狀，直立或微有彎曲，裂片擴展，有5裂片於頂部，長方形或闊，雄蕊4枚成兩對，子房全緣，或很微4裂於中部，4室，每室具一胚珠，果為分果，色於萼片內，分裂為4個小堅果。

全亞界約80至100種，原產於熱帶，美洲，加拿大，

校園3種

1. 莖直立，四方形，稜起被剛毛，總狀花序①馬鞭草 *V. officinalis* L.

1. 基部蔓延，頭狀花序

2. 植物體高約30—40厘米，葉齒裂---②鋪地錦 *V. hybrida* Voss

2. 植物體高約40—60厘米，葉羊齒狀裂③藏葉馬鞭草 *V. chamaedryfolia* Juss.

1. 馬鞭草屬 *Verbana officinalis* Linn

一年生草本，高30—60厘米，莖四方形，稜上被剛毛，葉卵形至矩圓形，長2.5—6厘米，為不規則的羽狀分裂，兩面均被粗毛，葉具短柄。穗狀花序，頂生於上部葉腋中，纖細，常不分枝，間有分枝，結果時長達25厘米；花無柄，細小，最初密集，俟成果時疏離；萼片比萼略短，被粗毛；萼長不及2毫米，被粗毛，具5脈，脈間的凹陷處白色，冠紫藍色，長約一毫米，外面被微毛。果矩圓形，長約2毫米。

分佈於全球溫帶和熱帶，我國各省均有。

校園路旁常有野生。

2. 鋪地錦 *Verbana hybrida* Voss.

草本或亞灌木，高約30—40厘米，通常基部蔓延狀，整個植物被硬毛。葉有梗，長方形或長卵形，葉緣是不等齒裂。花梗與花序具腺，頭狀花序，花紅色，白色、藍色，或種2；萼片披針形，萼片具小腺體，花冠筒長為花萼兩倍，裂片不規則，雄蕊包于筒內。

To Kin d S. Y. Lau 845.

3. 藏葉馬鞭草 *Verbana chamaedryfolia* Juss.

多年生草本，高約40—60厘米，莖纖細，基部略蔓延，被硬柔毛，枝上攀。葉長方披針形或卵形，長約2—5厘米，寬1—1.5厘米，基部漸成一短梗，葉片邊緣有鋸齒，上被硬毛，穗狀花序，單生于枝頂；萼片披針形，長約2倍於萼片；花冠裂片不規則，鮮紅色，管白色，長約2倍於花萼，雄蕊不伸出，兩內着于花筒上。

2. 五色梅屬 *Lantane* Linn

直立或半蔓狀灌木，有強烈的氣味，有刺或粗齒。葉為單葉，緣有鈍齒。花無柄，頂生或腋生，稠密的頭狀花序，有延長或穗狀花序，萼小，形或稍有齒；花冠管柔弱，圓柱形，裂片4—5裂，廣展；稍不相等，雄蕊4枚，內藏，着生于冠管的中部，子房2室，每室有直立胚珠2顆；花柱短，柱頭近頭狀。果核果二個。

約50種，產于熱帶美洲，旧大陆，廣州有栽種2種
校園產2種

1. 葉約3—9厘米，花白色，紅色或黃色，直立，有刺——

1. 五色梅 *L. Camara*, L.

1. 葉約2—3.5厘米，花青紫色，蔓臥地，無刺——

2. 蔓五色梅 *L. montevidensis* Brig.

1. 五色梅 *Lantana camara* L.

直立多年生灌木或帶半蔓狀，有一種強烈的氣味，四方被剛毛或有下彎鈎刺或無刺，高1—2米。葉卵形或匙形，卵形長3—9厘米，寬2.5—6厘米，先端短漸尖，基部深圓，具葉柄，緣有鋸齒，上面粗糙面有短刺毛，背面被小剛毛。頭狀花序稠密，連花冠寬2—3.5厘米；花序柄腋生；苞片狹，長約為花冠的 $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ ，為絲狀披針形。花冠能轉變為黃色，橙色，橙紅色長約1厘米。核果肉質，長約5毫米，熟時成紫黑色。

原產熱帶美洲，廣佈于熱帶。

傳曾 1035, 1841.

2. 蔓五色梅（洋如意草）*Lantana montevidensis* Brig.

L. sellowiana Link & Otto.

無刺灌木，枝披散或蔓狀，被毛，長達90厘米。葉卵形，長2—3.5厘米，先端短尖，基部形有短柄，邊緣有鈍齒，兩面均被柔毛。頭狀花序，生于頂部葉腋內，具長花序柄，長可達7厘米，外苞片闊卵形，長約為花冠管之半。花長約1厘米，外被小柔毛，花冠為玫瑰色而帶青紫色。

原產南美，校國內見于昆蟲園。

傳曾 1035, 1841.

3. 假連翹屬 *Duranta* L.

直立，無刺或有刺灌木。葉對生或輪生，全緣或有齒缺。花藍色或淡紫色，為腋生總狀花序或頂生圓錐花序。萼5齒裂，宿存；花冠高脚碟狀，裂片5裂廣展，裂片不相等，圓形，雄蕊4枚，內藏，花絲短，着生于冠管的中部，子房8室，每室有胚珠一顆。核果，有種子8顆，包藏于擴大的萼內。

約3種，產熱帶美洲和印度群島，廣州一種，校園一種。

1. 假連翹 *Duranta repens* Linn.

直立灌木，高2—3米，枝多刺或有刺，常下垂或臥地。葉卵狀橢圓形，長3—6厘米，先端短尖，基部楔形，有葉柄，邊緣于中部以上有鋸齒，總狀花序腋生或排成一頂生的圓錐花序，柔弱而擴張，長約10厘米，花通常生于中軸之一邊；萼管狀，長4—5毫米，裂齒大而小；花冠紫藍色，但亦有白色的，長約1厘米，肢的直徑約1厘米。果肉質，卵形，黃色，長7—8毫米，為擴大的萼所包圍。

原產于南美洲，為一美觀觀賞植物，在校園多用于作為緣籬植物。

F. D. metcalf 18036.

4. 冬紅花屬 *Holmskioldia* Retz.

灌木，葉對生，全緣或有鋸齒，聚繖花序腋生或聚生于枝頂；萼圓錐狀，膜質，近全緣，有顏色；花冠管彎曲，肢偏斜，5短裂；雄蕊4枚，2強，與花柱合突而；子房稍壓扁，最初不離全的4室，有胚珠4顆；生柱頂生，短2裂。果為一倒卵形的核果，4裂縫達中部，包藏于擴大的萼內。

約3種，產印度，馬達加斯加和熱非洲；校園1種

1. 冬紅花 *Holmskioldia Sanguinea* Retz.

散生常綠灌木，枝條較細長，故成下垂狀。葉對生，卵形，長約4—7厘米，寬2.3—3厘米，全緣或有鋸齒，兩面均有油點，具葉柄。花序為聚繖花序，顏色有磚紅或橙紅色。花萼合生，呈六角形或近圓形，與花瓣全色。花冠管長約2厘米，基部較細，頂部較大，全時又分裂成5小瓣，左右對稱；雄蕊4枚，花絲很細，分離，着生在花瓣下部，與裂片互生，花柱頂生在子房上端，子房上位，全緣，微似4裂。堅果4。

此植物為庭園的觀賞植物，原產喜馬拉雅，冬春間開花，校園習見于東南區教授住宅旁。

傅雷 991

5. 藍花藤屬 *Petrea* L.

攀援藤本。葉對生，草質粗糙，羽狀葉脈。花藍色，或紫藍色，為頂生的總狀花序，花萼具5瓣片。基部生，花冠管短，頂端5裂，通常裂生明顯，雄蕊4枚，子房為不完全2室，每室具1胚珠。果色于萼內，不開裂。

本屬約12種，校園1種。

1. 藍花藤 *Petrea volubilis* Jacq.

不質藤本。葉厚而粗糙，卵形至披針形或長卵形，長約8—15厘米，全緣或成波浪狀，先端短漸尖，具短柄。花藍色為頂生總狀花序，花冠管漏斗狀，萼管喉部有突起長1/4—1/2于花柄，萼裂片長3—5倍于萼管；果色于萼內。

校園內昆蟲園有栽培。

metcalf, F. P. 17078

6. 紫珠屬 *callicarpa* linn

灌木或小喬木，幼嫩部。葉和花序常被星狀柔毛，葉對生，偶有輪生的，具齒，背面或兩面常有淡黃色至大紅色的腺絲。聚繖花序腋生或近頂生，多次分岐，通常短扎葉，間有長扎葉的；苞片小；萼小杯狀或管狀，截頭形或具4短齒裂，宿存，花冠粉紅色或淡紫色，間有白色的，管狀，近對稱，有4裂片，廣展，雄蕊4枚，長突出或稍突出，花藥縱裂或頂孔裂開，子房4室，有胚珠4枚。果為一球形，通常淡紫色的小堅核果。

產于東南亞、馬來亞和澳洲北部，尤以我國最多。

校園4種

1、葉橢圓形，腹背被密毛

2、葉被黃茸毛萼具尖長萼齒，花絲甚長——

C. loureiri 勞羅氏紫珠

2、葉被粗糙毛，萼齒截頭形，花絲甚短——

C. macrophylla 大葉紫珠

1、葉披針形、葉背有或無毛

2、萼狹針形，兩端尖銳，萼有毛腺點顯著——*C. acutifolia*

尖萼紫珠

3、萼無毛，小枝節上有一環毛，腺點不顯——*C. longissima*

長尾槲

① 勞羅氏紫珠 *Callicarpa loureiri* Hook & Arn.

C. roxburghii acutt, non Wall.

C. tomentosa Hook & Arn.

C. longiloba merr.

灌木，高約3米；小枝被黃褐色長茸毛。葉橢圓形至卵狀橢圓形，長12—22厘米，寬4—7厘米，先端銳尖，基部楔形或略鈍，邊緣有鋸齒，上面脈上微有毛，背密被黃褐色茸毛，葉脈明顯，側脈10—14對，葉柄長1—2厘米，花序被長茸毛；花序柄長1—2厘米；花萼柄，萼管狀，被茸毛，萼齒尖長約2毫米，花冠有柔毛，雄蕊長突出，藥室縱長，果徑約1.5厘米，全部藏于宿萼內。

分佈：越南，菲律賓，和我國東南部。

傳習：502

② 大葉紫珠 *Callicarpa macrophylla* Vahl.

灌木至小喬木，全部均被灰白色茸毛。葉長橢圓形或橢圓狀披針形，長15—24厘米，寬7—8.5厘米，先端漸尖，基部鈍或楔尖，邊緣有鋸齒，上面有短柔毛，老時稍粗糙，背被灰白色茸毛，側脈12—16對，葉柄長1—2厘米，花序長5—8厘米；花序柄長2—3.5厘米；萼管長1—2毫米，被星狀柔毛，長齒純三角形，花冠紫色，略被細毛，長約2.5毫米，雄蕊長突出，藥室縱長

分佈：印度，越南和我國西南部。

傳習

1847

③ 尖萼紫珠 *Callicarpa acutifolia* Cheng

灌木，幼枝略被星狀毛。葉膜質披針形或狹長橢圓形，長11—17厘米，寬2—4厘米，先端漸尖，基部楔形，邊緣具鈍鋸齒。上面脈脈上略有短柔毛外，無淨，且有腺絲，背被星狀柔毛，及有金黃色腺絲，側脈9—12對；葉柄長1.5厘米。聚繖花序，多生于枝，徑4—7厘米，7次分枝，花序柄長3—5.5厘米；苞片線狀披針形，長約5毫米，萼長1毫米，截頭狀；花冠長約2.5毫米，無淨，雄蕊突出，花絲長約4毫米，藥室縱長，子房無淨，果寬1.5毫米，時略變黑。

分佈：廣東

傅曾 1846

④ 夫尾楓 *Callicarpa longissima* (Hemsl.) Merr.

灌木至小喬木，條部上有柔毛環外，無淨無毛。葉對生，披針形至卵狀披針形，長10—24厘米，全緣或有鈍齒，兩端漸尖，背有不明顯的腺絲；花小，紫紅色，長約3—5厘米，聚繖花序，6—7次分枝。果扁球形，長徑約1.5毫米。

為一種野生植物，廣州荒路間不時可見，但區謂其味辛，性溫，毛風濕，區跌打。

Fling Hon: A-354

7 黃荊屬 *Vitex* Linn

灌木或喬木，無淨或被毛。葉對生，指狀複葉很少單葉。花序頂生或腋生，由具柄或無柄的聚繖花序排成一大或小的圓錐花序或繖房花序。花萼鐘形，截頭形或5稜齒裂，宿存，花冠管圓柱形，裂2唇形，5裂，下唇中央的一裂比連較其他的為大；雄蕊4枚，2長2短，常突出，子房2—4室，有胚珠4顆。果為一球形或倒卵形的核果，4室，或部分不育為3—1室。

約70種，分佈于西半球的熱帶和溫帶，廣州產4種。

校園3種。

1. 葉背白色 — — — — — 1. 蔓荊 *V. trifolia*

1. 葉背不為白色

2. 掌狀複葉，中間一枚倒卵形橢圓形，萼為截頭形 — — — — —

— — — — — 2. 山牡荊 *V. quinata*

2. 掌狀複葉，中間一枚長卵形，萼具明顯的齒 — — — — —

— — — — — 3. 黃荊 *V. negundo*.

1. 蔓荊 *Vitex trifolia* Linn

葉灌木，高達3米，或有為小喬木，有香氣，小枝有四方形，密被小柔毛。葉具3小叶或於全枝上有不多單葉，小叶各柄為倒卵形或倒卵狀橢圓形，先端鈍而短尖，基部楔形，全緣，上面近無淨，背面密被灰白色絨毛，葉柄長1—3厘米，密被絨毛。單葉如卵形，長4—7厘米，具葉柄。聚繖狀圓錐花序長3—10厘米，密被絨毛，花萼鐘形，長2—3毫米5齒裂；花冠淡紫色，長約6毫米，花被灰白色絨毛，核果球形，直徑約5毫米，黑色，下部色以宿存擴大的萼。

分佈于旧大陆熱帶濱海三地

傳曾 469

2. 山牡荊 *Vitex quinata* A. N. Cilill
(*V. heter rophylla* Roxb.)

喬木高達10米。葉具長柄，通常有掌狀複葉，小葉3—5枚，中間一枚最大，長倒卵形或橢圓形，具柄，1—2.5厘米，先端漸尖，基部楔形。圓錐花序頂生或腋生，花萼截頭形具5淺裂，花冠圓柱形，瓣裂5枚，雄蕊4枚，2長2短，突出花管外。核果。

本校昆虫園有栽培

傳曾 553, 1022

3. 黃荊 *Vitex regundo* L.

灌木或小喬木，高達5米，有香氣，小枝四方形，被柔毛。葉具長柄，通常是掌狀複葉5枚，間有3枚，中間一枚最長，具有明顯的柄，為長卵形，先端漸尖，其餘的小葉倒依次變小，最外的2枚無柄；小葉橢圓狀卵形呈披針形，長3—10厘米，先端漸尖，基部楔形，邊緣或每邊有深齒2—6枚，腹面綠色，背略白色，被小柔毛乾時黑色。圓錐花序，頂生，多花，長10—20厘米或廿三，被柔毛；萼鐘形，長約2毫米，外被灰色小柔毛，裂齒小，三角形。花冠淡紫色，長6—7毫米，外面密被小柔毛。果球形，直徑2—3毫米。

分佈于熱帶亞洲和馬來西亞，我國東南和西南均產。

傳曾 416

8. 海州常山屬 *clerodendrum* Linn.

灌木或喬木，有時藤本。葉對生，很少輪生，單葉，全緣或有齒缺。聚繖花序腋生或排成頂生的圓錐狀花序；苞片小或大；萼鐘形，截頭形，齒裂或分裂宿存，結果時常擴大而有顏色；花冠管通常柔弱，常極長，筒擴張，5裂，多成二唇狀，雄蕊4枚，長突出；子房不完全的4室，有胚珠4顆；花柱突出，短2裂。果為一球形、肉質的核果，有4槽紋，分裂為4個小堅果，其中1—3個常不育。

100種以上分佈于兩半球的熱帶地和亞熱帶地，但大部產旧大陆；校園5種。

1. 圓錐狀花序、頂生，葉大、直徑15—30厘米-----

-----1. 賴桐 *C. Kaempferi*.

1. 聚繖花序腋生或頂生，

2. 柔弱、木質藤本、花冠紅色、--- 2. 龍吐珠 *C. thomsonae*.

2. 直立灌木、花冠白色、

3. 萼截頭形----- 3. 假茉莉 *C. inerme*

3. 萼齒尖裂----- 4. 鬼灯笼 *C. fortunatum* L.

1. (狀元紅) 賴桐 *clerodendrum kaempferi*
(Jacq.) Sieb.

C. squamatum Vahl.

直立灌木，高0.7—1.5米，近禿淨或幼嫩部和花序被微毛。
葉極大，具長柄，心形或闊卵形，直徑15—30厘米，先端短漸尖，基部為心形，邊緣有鋸齒，背面有圓形的腺點；葉柄長5—10厘米，圓錐狀花序頂生，大，長達30厘米或更長，開展，紅色；萼長6—8厘米，深裂，裂片闊披針形，短尖；花冠大紅色，近禿淨，管纖弱，長10—25毫米，裂片長約8毫米，二唇狀，核果熟時藍黑色，直徑8—10毫米，花期：春夏。

分佈：印度至我國及日本

校園見于東南區、小學附近和校園各地均有常見

2. 龍吐珠 *clerodendrum thomsonae* Baef.

柔弱，木質藤本，高2—5米，禿淨；莖四角形。葉具柄，矩圓狀卵形或卵形，長6—10厘米，先端漸尖，基部渾圓，3脈，全緣。聚繖花序頂生及腋生，長8—12厘米，二歧分枝，萼長約15毫米，有5銳角，管極短，綠色，裂片白色，卵形而尖，宿存，花冠管柔弱，長約2厘米，淡綠色，肢擴展，深紅色，直徑約1.5厘米，裂片橢圓形，雄蕊與花柱長突而。花期：秋季。

分佈：原產南美洲，現各地廣為栽植。

為一美麗的觀賞植物，廣州常有栽培，開花時深紅色的花冠由白色的萼內伸出，狀如吐珠，故藝花者賜以龍吐珠三名。

傳習 1730

3. 假茉莉 *clerodendrum inerme* griseb.

直立灌木，高1—2米；枝被灰色柔毛。葉具柄，卵形或倒卵形或橢圓形，長2.5—5厘米，先端鈍，基部楔形，全緣，禿淨。聚繖花序腋生，有花3—7朵；花序柄長1—4厘米；苞片線形，長不及1毫米；萼瓶狀，長4—5毫米，近禿淨或被灰色小柔毛。結果時略擴大，包圍着核果的基部；花冠白色，管柔弱，長2.5—3厘米，裂片矩圓形，長約8毫米。核果倒卵形，長約12毫米，寬約8毫米，海綿質。花期：夏月。

本植物喜生于潮濕能立三地，廣州常見。根莖葉供藥用，莖可治瘡，葉洗瘡疥，有特效。木材可為火柴桿。

傳習 423

4. 鬼灯笼 *clerodendrum fortunatum* L.

小灌木，高：3—1米；幼枝初黃褐色小柔毛。葉狀如：近頂，矩圓形至狀矩圓狀披針形，長5—12厘米，寬2.5—4厘米，先端漸尖，基部闊楔形，全緣或略波形，近禿淨，背脈明顯。聚繖花序腋生，有花5—7朵，花序遠較葉為短，着被黑褐色小毛，萼藍紫色，要有裂5，長約10毫米，有白色腺點，裂片闊卵形而尖，結果時略增大，花冠近白色，長約1.5厘米，管約與萼等長，柱長短突而。核果球形，直徑約5毫米，包藏于萼內。花期：7月。

分佈：原產我國南部。

為一野生灌木，喜生于丘陵上或曠野間，廣州近郊有見，入藥：打紅腫，有解熱除毒三效。

9. 柚木屬 *Tectona* Linn.

乔木被星狀茸毛。葉對生或輪生，大，具柄、全緣、花為2歧狀的聚散花序、此花序使集腋頂生，極大的圓錐狀花序；苞片小而狹；萼形，5—6短裂。結果時擴大、卵狀壺形；花冠小，管短、肢5—6長，擴展；雄蕊與花冠長同數，着生于冠上，藥室突出；子房4室，每室有胚珠1顆。核果藏于擴大的萼內，內果皮質。

3種原產印度、馬來亞、
校園栽培一種。

1. 柚木 *Tectona grandis* L.

落葉大乔木、高達40米以上，小枝四角形，被星狀茸毛。葉極大、對生、卵形、長15—50厘米、在幼苗上的更大、兩端均楔失、成熟時上面粗糙或近光淨、背密被灰黃色星狀茸毛，葉梗粗壯，長達2.5厘米，圓錐狀花序極廣、直徑達40厘米以上，但係有少數結實，苞片長約1厘米、脫落；花萼長3—4毫米、被白色星狀茸毛，花冠白色，長不久6毫米。核果寬約18毫米；果卵形或近球形、膜質有網紋、近光淨。

原產印度緬甸，爪哇一帶。

本種的木材為土產名產，适于造船，家具和建築材，由于其木材堅硬、紋理直極曲度不大施工易，又少虫害。

在校園有十餘株，多佈于昆蟲園、陸祐堂前馬崗頂斜坡、和東南區校醫室旁有、胸徑達60—75厘米。

傳習 1073.

111 唇形科 *Labiatae*

草本或灌木，罕有乔木、莖大部呈方形。葉為單葉對生或輪生、不具托葉。花通常兩性，不整齊，少數為總狀花序，多數排列為聚繖花序，或集合成似輪生狀，稱輪繖花序。花萼5裂間有4裂，宿存。花冠多呈唇形，上唇2裂，下唇3裂或4裂，在芽中裂片作螺旋狀排列；雄蕊4枚而2強，或2枚，稀5枚；花藥2室，且藥隔常歧出而藥分瓣直裂；子房上位，心皮二枚合生，每心皮有直三胚珠，子房為次生隔膜形成4室，花柱直生于子房裂片內基部，柱頭多為2尖裂。果為蒴果狀三堅果，少數為漿果。種子含少量胚乳或無胚乳。

本科約160屬3000種多產于溫帶熱帶。

校園約有8屬7種。

1. 葉為單葉，掌狀或羽狀分裂 ----- 1. 益母草屬 *Leonurus* L.

1. 葉為單葉，全緣或具有鋸齒。

2. 花萼5齒等長。

3. 葉大，呈闊卵圓形，具柄 ----- 2. 茵陳屬 *Anisomeles*

3. 葉小，呈橢圓狀，無柄 ———— 3. 薄荷屬 *Mentha* L.
 2. 花萼二唇形
 3. 雄蕊二枚 ———— 4. 鼠尾草屬 *Salvia* L.
 3. 雄蕊十枚
 4. 雄蕊等長或近等長
 5. 雄蕊下垂 ———— 5. 羅勒屬 *Ocimum* L.
 5. 雄蕊直立 ———— 6. 紫蘇屬 *Perilla* L.
 4. 雄蕊不等長
 5. 花冠管長，花絲基部不伸出花瓣外 ————
 ———— 7. 黃芩屬 *Scutellaria* L.
 5. 花冠管較短，花絲基部癒合成一短筒伸出花瓣外
 ———— 8. 白花蘇屬 *Colours* Lour.

1. 益母草屬 *Leonurus* L.

粗大草本節間長葉掌狀或羽狀分裂，輪繖花序，萼有5具利頭三齒；花冠上唇直立，下唇3裂，雄蕊4枚，二強，為室橫列。小堅果三角形。

原產亞洲溫帶及歐洲。中國有2種，校園僅有一種。

1. 紅花艾（益母草） *Leonurus sibiricus* Linn.

直立粗壯，一年生草本。葉對生，長4—10厘米；下部者呈卵形數枚，有網裂，其他的為羽狀深裂或掌狀深裂，裂片矩圓狀線形。花密集于葉腋成輪繖花序，花淡紅色或紫色，長1.7厘米被毛。萼具5尖齒，頂端具有反利，花冠二唇，上唇全緣下唇3裂，中裂片多少具圓齒，雄蕊4枚二強，堅果。

野生植物或栽培。可作 科藥用。野生于校園菜園。

2. 茵陳屬 *Anisomeler* A.B.R.

枝粗糙，有異味的草本或似灌木狀。腋生聚繖花序，在花軸上輪生；萼卵形或管狀，有5等長的齒，花筒短，下唇卵形開展，上唇直立全緣的，雄蕊外伸。

約有8種，生于印度馬來亞、非洲、校內僅有一種

1. 防風草（假紫蘇） *Anisomeler inclina* (L.) O. Rfje.

直立，一年生草本，整株被有柔毛，葉對生，闊卵形，長4—10厘米，漸尖，邊緣有鈍齒。花淡紫色，排列稠密，在上部的密集或間斷的聚繖花序。

校園極常見的野草，喜生于荒地上，可藥用。

3. 薄荷屬 *Mentha* Linn

多年生草本，腋生或頂生穗狀花序，花小，花萼有5齒，花冠4裂，二近5裂，雄蕊4枚，直立，藥室平行，小堅果，頂端鈍圓。

約15種，生于北溫帶，中國產3種，校園1種。

1. 穗状薄荷 (青薄荷) *Mantha spicata* L. (*M. Viridis* and *gentilis* hort.)
多年生草本，具匍匐莖，地上莖直立，略分枝。葉互生或近
對生，橢圓狀或卵橢圓狀，邊緣具有疏尖齒，頂生穗狀花序，花萼
一齒，具有長硬毛或无毛，花冠近5裂，雄蕊4枚等長。
夏秋間開花，莖葉含揮發油，可供醫藥用及製作糕餅糖果之香
料。

校園見于野草地。

To Kang-ping 389 (11230)

4. 鼠尾草屬 *Salvia* Linn

草本或灌木，莖通常為4方形。葉為單葉，花序為總狀或
穗狀花序，花萼筒狀或鐘狀，上唇全緣或3裂，下唇2裂，花
冠筒狀，无毛或略被毛，上唇直立，下唇3裂，雄蕊2枚，花絲短
為隔狹小絲線形，與花冠有夾節相連。

本屬約100種，分佈于全世界，校園1種。

1. 西洋紅 (一串紅) *Salvia splendens* Sallo.

半灌木狀草本，葉為單葉，卵形，漸尖，邊緣具有齒缺。總
狀花序，被紅色柔毛，分枝或不分枝，花大呈紅色，2—6朵輪生
。雄蕊二枚，着生于花喉藥隔細長，頂端具宿室，下端的藥中退化
形成扁平形，二个下端退化藥中挨聚，塞住花喉。花絲和藥隔相連
處有夾節，成丁字形。

校園昆虫園等處有栽培。

OK To 1119.

5. 羅勒屬 *Ocimum* L.

灌木狀草本，總狀花序，花萼鐘狀，花冠下唇具兩唇，上唇寬
，下延于萼管，花冠管部短，上唇4裂，下唇扁平下弯，雄蕊4枚
，下唇，平臥于花冠下唇上，柱头2裂。

1. 花萼上唇正圓形，長于下唇 — — — — — 1. 魚香 *O. basilicum* L.
1. 花萼上唇正圓形，短于下唇 — — — — — 2. 羅勒 *O. gratissimum* L.

1. 魚香 *Ocimum basilicum* L.

小灌木狀。葉長橢圓形，急尖。總狀花序，花萼二唇，上唇
正圓形，長于下唇，下唇卵橢圓形，中間二齒長于上唇，邊緣二
齒短于上唇。

校園見于荒蕪草地及休養。

Fung Hon 4-482. (18022)

2. 羅勒 *Ocimum gratissimum* L.

灌木狀草本，葉橢圓形，柄長。總狀花序，花萼略呈鐘形，
下唇中間二齒較上唇甚短。

校園常見于草地。

Kang ping To 156 (10977)

6. 紫蘇屬 *perilla* L.

一年生草本。葉對生。總狀花序。萼有5齒，成二唇狀果時增大。花冠5裂，成不明顯二唇。雄蕊4枚，二強，直生。不伸長，藥室開張。小堅果，球形。

原產亞洲，校園有一種。

1. 紫蘇 *perilla frutescens* Britton (2) Britton

一年生，直立，草本，被有疏毛，莖紫色或綠色，呈四棱形。葉對生，卵形，或卵形，長4—10厘米，短尖，邊緣有粗鈍齒；上面為紫色或綠色，下面呈暗紫色，被毛。花紫紅色，長約3毫米，排列成頂生或腋生的總狀花序。

本種我國栽培甚廣，可供藥用；種子榨取油可供燈用。

花期至秋冬間，校園野生于荒地。

品數：18834。

7. 黃岑屬 *Scutellaria* Linn

草本，莖近四方形，葉為單葉、對生。總狀花序，較長；花萼鐘狀或二唇形，花冠閉合；花冠二唇形，上唇圓形，花冠管部長，喉部彎曲向上直立，雄蕊4枚，二強，二房十裂，小堅果，乾燥。種子橫列，無胚乳，胚彎曲。

校園有一種。

1. 韓信草 *Scutellaria indica* Linn

一年生，被毛矮小草本，葉對生，卵形，先端鈍，基部楔形，或近心形，邊緣有鈍齒。頂生總狀花序，花藍色，花冠唇形，管部長；花萼呈圓錐狀。

校園見于草地。

Ch To 1068

5. 白苞蘇尾 *Colours Lour*

一年生或多年生直立草本，或為灌木狀。葉卵形，邊緣具齒。花呈藍色或淡紫色，排列成頂生穗狀或總狀花序，萼有五齒，二唇形，宿存，在果時外折；花冠成二唇形，下唇較上唇為長，且常色圍着雄蕊和雌蕊；雄蕊4枚，二強，花絲基部聯合成一短筒稍伸出花辦外面，花藥癒合。小堅果光滑。

此屬多為栽培，顏色多種，可供觀賞。

1. 洋紫蘇 *Colours blumei* Benth

直立，分枝，多年生草本，莖常紫色，四棱形。葉對生，卵形，長5—10厘米，邊緣有鈍鋸齒，顏色多種，但以紫色為多，稍被

花淡紫色，長約2厘米。多聚繖生，形似穗狀或總狀花序。
為一美麗的觀賞植物。
校園、昆虫園及各住宅區常見栽培。

112 茄科, *Solanaceae*

草本、藤灌木、莖多依莖軸分枝、葉互生、全緣或全裂，
無托葉。聚繖花序，花萼合生，4—6綫裂，宿存。花冠五枚，基
部合生，上位2室，呈偏斜位置，有時為假隔膜，隔開為4室、每
室具數胚珠。漿果或蒴果。整株植物常具有特殊氣味。

本科植物有一大類在蔬菜栽培中具有價值，有許多種類含有植
物鹼，供麻醉及藥用，亦有供觀賞用植物。

本科約75屬200種，產于熱帶及溫帶 校園7屬。

茄科分屬檢索

- 1 雄蕊5枚
- 2 漿果
 - 3 花萼聚生圍繞花柱。
 - 4 花萼孔裂或頂端開裂 ———— ①茄屬 *Solanum* L.
 - 4 花萼由基部向頂部開裂 ———— ②番茄屬 *Capparis* Mill.
 - 3 花萼离生不圍繞花柱
 - 4 花萼長色圍住漿果 ———— ③酸漿屬 *Physalis* L.
 - 4 花萼甚短，基具木質
 - 5 莖上生刺 ———— ④枸杞屬 *Lycium* L.
 - 5 莖不生刺
 - 6 花單生或集生無香味 ———— ⑤辣椒屬 *Capsicum* L.
 - 6 花序穗狀花具香味 ———— ⑥底來樹屬 *Cestrum* L.
- 2 蒴果
 - 3 莢較果長，全部或幾乎全圍蒴果 ———— ⑦烟草屬 *Nicotiana* L.
 - 3 莢比果短，呈反曲狀 ———— ⑧曼陀羅屬 *Datura* L.
- 1 雄蕊成對、5枚雄蕊其中有一甚小或不育。
- 2 發育雄蕊4枚，果為似漿果狀，木質基 ———— ⑨雪茄屬 *Burnsifolia* L.

1. 茄屬 *Solanum* Linn

草本或灌木、假單軸分枝，基具刺或不具刺。單葉互生，全
緣或波狀淺裂、花單生或2歧聚繖花序，花萼合生裂片5—10枚、
宿存、花瓣合生碟狀、5深裂稍疊排列、雄蕊5枚、捆生于花冠筒
上、花萼圍繞花柱、子房上位2室，漿果。

約700多種、多數在美洲與非洲、校園7種

11. 植株光滑無毛
2. 草本
 3. 單葉、繖形花序 ———— ①龍葵 *S. nigrum*
 3. 複葉，複聚繖花序 ———— ②馬鈴薯 *S. tuberosum*
- 2' 灌木，花單生 ———— ③ *S. elaeagnifolium*
- 1' 植株被毛、
 - ④葉茄

2. 不具刺，单生花 ———— ④ 茄 *S. melongena*

2' 具刺

3' 果四形状形

5' 毛茄 *S. mammosum*

3' 果为圆形

4' 果成熟时黄色 ———— ③ 癭茄仔 *S. torvum*

4' 果成熟时红色，棕红色 ———— ⑦ 茄 *S. indicum*

1. 茄 *Solanum elaeagnifolium* L.

一年生草本，高约 50 cm，植株无毛，单叶，互生或近对生，膜质，长圆形或卵形，长约 6—7 cm，宽 3—4 cm，先端渐尖，叶缘为不规则浅裂，花白色，常 4—6 朵，集生成聚伞形花序，聚果小成熟时黑色。为野生杂草。

2. 乌铃薯 *Solanum tuberosum*

多年生草本植物，具有草本的茎及地下匍枝，和 块茎，叶为奇数羽状复叶，小叶片 2—4 对，複聚成花序，花萼 5 枚连合，花冠 5 浅裂白色至深紫色，雄蕊 5 枚，基部着生，聚果，块茎含有淀粉 12—25%。

由于栽培关系成一年生植物。

3. 二萼茄 *Solanum diphyllum* L.

灌木，茎褐黄色，无毛，叶披针形，长约 1 cm，宽 2 cm，叶缘呈波状形，叶柄无毛，花白色，聚果。

4. 茄 *Solanum melongena* L.

一年生草本，直立，有黄色星状毛，高达 1 米，单叶互生，卵圆形叶缘成波状形，长 1.5 cm，宽 6—7 cm，花单生，萼 4—6 枚宿存，花冠钟形，紫蓝色，雄蕊 5 枚着生于花冠管上，花为波此，合色围于花柱，孔裂，子房二室，每室多数胚珠，聚果，长达 15 cm 或 15 cm 以上，为夏季主要供有营养的果菜，栽培品种甚多，多以果实紫色、青色等称三、茄、茄仔、矮瓜。

5. 毛茄 *Solanum mammosum* L.

灌木，高约 1 米，植株密被黄白色白毛，枝、叶均具刺，刺偏平，长约 1.5 cm，茎有不规则，叶卵圆形，长约 11—18 cm，宽 8—10 cm，叶缘有不规则深裂，总状花序，花萼裂片披针形，花冠紫色，聚果甚大，常不规则三形状。

6. 癭茄仔 *Solanum torvum* Sw.

灌木，高约 1.5 米，茎具刺被茸毛，叶互生，具刺，叶缘具不规则浅裂，长约 12—14 cm，宽 6—7 cm，叶背面被白色茸毛，聚伞花序，花萼 5 深裂被茸毛，花冠白色，基部着生，碟状有 5 浅裂，雄蕊 5 枚，花药二室孔裂，聚果成熟时黄色。

7. 茄 *Solanum indicum* L.

直立灌木，高約1.5—2.5米，植株具刺，葉扁平長約5毫米，莖形單軸分枝，葉對生或互生，葉緣具深波狀裂，葉背被白色柔毛，聚繖花序，花萼5枚，莖節上，裂片披針形，宿存，花冠口碟形裂片5枚摺疊排列，漿果成熟時紅色或橙色，長約7毫米。

2. 番茄屬 *Lycopersicon*

一年生或多年生草本，複葉互生，具小葉5—9枚，大小不等，葉緣有齒裂，花萼縱裂，葉被數，漿果。原產于南美，原栽培于各地，品種甚多，以果實形狀稱其品種名。

1. 番茄(西紅柿) *Lycopersicon esculentum* mill

多年生(栽培時為一年生)草本，奇數羽狀複葉，花着生于繖花序或複繖花序上，花黃色，下垂，萼片莖部生，頂端分裂為5—6裂片，有長腺毛，宿存，花冠5淺裂，雄蕊5枚，花萼縱裂，頂端為不具花粉的頂尖，莖部向上，白，花受粉雄蕊初分離，不久即聚合成筒包圍花柱，並散布花粉。心皮二枚，胎座聯連，漿果有紅色、黃色、大小不等。

番茄含維生素甲、乙、丙，可生食或作蔬菜。
原產秘魯。

3. 酸漿屬 *Physalis* L.

一年生或二年生草本，葉互生，常2—3片着生一起，花腋生呈鐘形，藍色，花萼5齒裂，成熟時變得很大一圈，漿果，花冠具短筒，5齒裂，雄蕊5枚，柱頭頭狀。

約75種，產于美洲，本校有一種。

1. 酸漿 *Physalis peruviana* L.

草本高達0.5—1米，葉卵圓形，花黃色，花萼呈藍色，苞片莖部全生，成薄膜狀包圍住花萼呈黃綠色，漿果。

野生草本。

4. 枸杞屬 *Lycium* L.

小灌木，莖具刺，有長短枝，花紫紅色或漏斗狀，葉橢圓形，花萼5裂。

約100種。

1. 枸杞 *Lycium chinense* mill

多年生小灌木，莖上具刺，葉簇生于短枝上，或互生狀，花果紅色，裂片5，成漏斗狀，花絲着生于花冠上，互相分離，與花瓣對生，漿果成熟時紅色，可作藥用，稱北仁，嫩葉可食用。

5. 辣椒屬 *Capsicum* L.

多年生灌木，葉互生或簇生于莖上，上具刺，葉卵形或卵刀形，花白色，單色或2—3朵集生一起，花萼短，瓶形或具小

天裂，宿存于果实，花冠旋轉狀，5瓣片、雄蕊5枚、离生、花药直裂；子房2室合生，柱头头状，果实似蒴果，具有厚肉质的果皮不裂，种子数，成熟时变红色，栽培品种甚多，原产美洲。

1. 辣椒 *C. frutescens* L. E (*Capsicum annuum*) L.

灌木，茎木，叶卵圆形或狭长，果实不开裂，具辛辣味，形状不一，有长，圆锥形状，成熟时变红色，依果实形状可分为老干品种。

尖嘴辣椒，果实长达 5 cm—10 cm *C. var. longum* Sendt.
C. frutescens

七星椒：果实指头长不及 5 cm 或圆形 *var. fasciculatum* Rich.

灯笼椒、果实圆形，有皱纹 *C. frutescens var. glossum* Sendt.

6. 夜来树属 *Cestrum* L.

灌木或小乔木，叶互生，花序穗状、腋生或顶生、具长花管呈青、白、黄或红色，花萼5浅裂，能发出香味，雄蕊5枚着生花管上，子房2室胚珠一至6胚珠，柱头头状，果实为小浆果，原产美洲 150 种 栽培 1 种

1. 黄洋菜馨 *Cestrum aurantiacum* Lindl

灌木，叶卵形，腋生或顶生穗状花序，花萼大浅裂，花冠管状长约 2 cm，橙黄色，顶端5浅裂，裂片卷褶，雄蕊5、6枚着生花管中部与裂瓣互生，子房2室。

为美丽观赏植物，原产于东印度、昆虫国有栽培。

2. 烟草属 *Nicotiana*

草本、灌木或乔木，花成圆锥花序或总状花序；花萼管状，5裂；花冠管状漏斗形，5裂，子房2室；蒴果。

约 40 属，产于美洲、校园 1 种。

1. 烟草 *Nicotiana tabacum* L.

一年生草本，茎高达 2 米，植株具腺毛，叶大互生，椭圆形披针形，全缘，不具托叶；茎与茎均被腺毛；顶生圆锥花序，花淡红色，萼5浅裂，宿存，花冠合瓣漏斗状，长 5—6 cm，顶端5裂，雄蕊5枚着生花冠管内与其裂片互生；萼2室互裂；蒴果，子细小。

为栽培植物，原产南美。

栽培烟草，为重要嗜好品，茎髓作茎叶上的殺虫剂，又可提取柠檬酸，苹果酸。

8. 曼陀罗属 *Datura* Linn

乔木或灌木，具有黏着的柔毛，单叶，互生，有锯齿状或全缘，花单生很大，花白色或白色，花萼很长，成一管状，上部呈5齿裂，子房4室，花冠巨大，成漏斗状，雄蕊着生在花冠的基部，花丝无毛，花药不裂，子房4室花柱柱状，柱头二裂，蒴果，椭圆形，外果皮开裂为四瓣。

本属约 12—15 种

1. 葉先端漸尖，長8—12厘米 ———— 1. 木羅茂曼 *D. arborea* L.

1. 葉先端急尖，基部偏斜，長9—15厘米 2. 印度羅茂曼 *D. metel* L.

1. 木羅茂曼 *Datura arborea* L.

小樹，葉互生，呈卵形，長約8—12厘米，寬約2.5—3.5厘米，先端漸尖、全緣，或微有波狀裂，花單生，很大，花冠成漏斗狀，長約24厘米，寬約8厘米，白色，花萼筒狀，長約9厘米，寬約2厘米，上端成5裂片，每裂片長約1.7厘米，呈長卵三角形，子房由4個卵座組成，胎座相等；花柱較短而又長，突出雄蕊筒外，雄蕊5枚，花絲長且細，花藥長約3.5厘米，縱裂。

2. 印度羅茂曼 *Datura metel* L.

直立、粗壯亞灌木，莖挺硬，葉大，卵形至矩圓狀卵形，長約7—15厘米，寬約7厘米，緣波狀或有正規則的淺裂，株上有腐敗氣味，葉先端急尖，基部向一邊偏斜，具葉柄，約佔全葉之1/5，花大，腋生、單生、喇叭形，白色，長近15厘米，花萼筒狀，長約6厘米，上部分成5裂片，長三角形，先端漸尖，雌蕊一枚，小蕊5枚，花絲長且細，花藥1.2厘米長，縱裂，雄蕊比柱頭長。蒴果球形4室具刺，含有植物鹼、

原產印度、阿拉伯

9. 鴛鴦花屬 *Brunfelsia* L.

木本植物，成灌木狀或小樹，葉互生；花成聚繖花序或單生，花大具香味，花萼筒狀或鐘狀，5裂齒或較少，花冠漏斗狀花管甚長，5淺裂，雄蕊4枚着生于花管上，子房有柄，2心皮，蒴果狀或漿果狀。本屬約20種，產美國西部及東印度 校園2種

1. 花紫色或藍色 ———— 1. 鴛鴦花 *B. calycina* Benth.

1. 花白色或白色 ———— 2. 五彩茉莉 *B. americana* L.

1. *Brunfelsia calycina* Benth 鴛鴦花

灌木，葉長卵形，青綠色，膜質；花序單生或聚繖花序，花萼筒狀，2.5—4.5厘米，膨大，呈青色，末端具淺裂，花冠長約5厘米，具長花管，末端5裂片，呈紫色、藍色，雄蕊4枚和柱頭均着生于花管內。

栽培于花盆中供觀賞用、變種甚多。

2. *Brunfelsia americana* L 五彩茉莉

灌木，高可達1—2.5米，樹皮有縱裂紋，葉互生、革質，長橢圓形長11厘米，寬4厘米，全緣，葉腹面深綠、背面灰白色，具短葉柄，花單生或成聚繖花序，着生于枝頂端或葉腋，花萼筒長2.5厘米，頂端5尖裂，花冠高脚碟狀，花管細長約3厘米，初淡黃而變白色，甚為美麗，花瓣渾圓，雄蕊4枚二強着生于花管上，花絲甚短，子房2室，漿果狀，包被于宿存萼筒內。

原產于中美，我國有。

花期春天。

113 玄參科 Scrophulariaceae

草本、灌木種為喬木。葉互生、對生、或輪生、無托葉，花兩性，左右對稱，萼筒筒狀或鐘筒狀排列，花冠全緣，邊緣4-5淺裂，常呈二唇狀，花芽時裂片呈覆瓦狀排列；雄蕊4枚，其中2長2短，或僅2枚；排生于花冠管與裂片互生，花絲着生，藥2室直裂，或兩室相連，着于頂部以連續裂果裂開，有時花藥=2對而生。子房上位、心皮2枚合生，普通分為二室、中軸胎座、胚珠多數、稀少數，花柱頂生，蒴果稀漿果。種子多數具肉質胚乳，具直生或彎曲三胚。

本科共200屬，約3000種，分佈廣
校園8屬8種

1. 喬木 ————— 1. 泡桐屬 *Paulownia*, S. et Z.
1. 草本或灌木
2. 枝輪生 ————— 2. 美洲吉祥草屬 *Russelia*, Jacq.
2. 枝非輪生
3. 葉輪生 ————— 3. 野甘草屬 *Scoparia*, L.
3. 葉非輪生
4. 葉對生
5. 雄蕊2枚 ————— 4. 婆婆納屬 *Veronica* L.
5. 雄蕊4枚 ————— 5. 蝴蝶草屬 *Torenia* L.
4. 葉下部者對生、上部者互生
5. 葉長長不及1cm，柱頭全緣 ————— 6. 獨腳金屬 *striga* Lour.
5. 葉長2cm以上，柱頭二裂
6. 葉全緣、花大，花冠基部一側隆起成平狀 ————— 7. 金盞草屬 *Antirrhinum* L.
6. 葉緣具鋸齒，花小，花冠基部各平狀 ————— 8. 通泉草屬 *Mazus* Lour.

1. 泡桐屬 *Paulownia* Sieb. & Zucc.

喬木。葉對生、全緣或三淺裂，頂生圓錐花序，花萼5淺裂，花冠具長筒5裂瓣、雄蕊4枚，蒴果，種子多數具翅。
原產中國約五種、校園有一種、

福氏泡桐 *Paulownia fortunei* Hametl

喬木、葉大形，對生，卵形或長橢圓形，花大形或頂生圓錐花序，花冠筒長約6-8cm、白色，內有紫斑，蒴果長橢圓形，結時被厚毛，胞背開裂。本種木質輕軟，可為箱櫃及家具。我國各地均生，見於園林栽培，中國原產。

2. 美洲吉祥草屬 *Russelia* Jacq.

灌木或草本，枝輪生。葉輪生或對生，通常無柄。花排成二歧聚繖花序，花紅色，萼5淺裂，或5深裂，花冠管圓筒狀，通常5淺裂成二唇狀，裂片圓形；雄蕊四枚，不伸出花冠外，蒴果球形，室間開裂。產地美洲熱帶，約50餘種，校園栽培一種。

1. 美洲吉祥草 *Ruellia equiaetiformis* Schreb.

草本，莖直立、呈三角形，纖弱，枝輪生。葉3—4片輪生，長1—1.8 cm，寬0.8—1.2 cm，矩圓形至矩圓狀卵形，邊緣具不規則鋸齒，具葉柄，細狀脈，葉通常化為鱗片。花數朵排成總狀花序或聚繖花序，花鮮紅色，花萼基部合生，上部分隔為五裂；花瓣合生成一狀管狀，頂部五淺裂；花管長1.8—2.5 cm，直徑0.4 cm，雄蕊4枚，2長1.5 cm，2短1 cm，花呈十字，雌蕊1枚宿存子房頂端，果為蒴果。

原產墨西哥，為美麗觀賞植物。夏秋間開花。
本校昆蟲園栽培。

3. 甘草屬 *Scoparia* Linn

分枝草本，很少為亞灌木。葉對生或輪生。花單生或成對着生于葉腋，萼4—5裂，花冠輻射狀，4裂，喉部有毛，裂片環狀排列，雄蕊四枚，為箭矢狀。蒴果，室間開裂。

分佈：南美較多；校園一種。

1. 野甘草 *Scoparia dulcis* Linn

一年生草本，莖三角形、多分枝，高3—50 cm；葉通常三枚輪生，卵狀披針形，或長圓形，長2—3 cm，邊緣上部具鋸齒，下部全緣，花小形、白色，形成穗狀花序。花萼4裂卵狀長圓形，花瓣4裂。

廣佈校園荒地。

4. 婆婆納屬 *Veronica* Linn

草本，灌木，稀為喬木。葉對生，散生或輪生。花單生、簇生、排列為總狀花序。腋生或頂生，花萼4—5裂，花冠4—5裂，雄蕊二枚突出花冠，花藥鈍形，頂端相連，花柱頂生，胚珠多數、少數為每室二胚珠。蒴果。種子卵形或球形，光滑或摺皺，有時具翼。本屬160種。

多產亞、歐、澳三洲，少數產美洲熱帶。

1. 水苦蕒 *Veronica anagallis* L.

二年生草本，莖肥大而柔軟，高約10—15 cm，葉無柄，對生，披針形，邊緣有鋸齒膜質，長4—6 cm，寬1—1.5 cm。花白色或帶淡紫色，形成腋生總狀花序，花苞披針形，花冠四裂。

雄蕊2枚，果实呈凹头形，嫩葉可蔬食。

标本号数 252

5. 蝴蝶草属 *Torenia* L.

多年生或一年生草本，莖无毛，或被柔毛或具長硬毛。葉全緣或有鋸齒，花排成总狀或繖形花序；花萼合生管狀、有3—5裂，花冠筒圓筒狀，常2上部較闊有二唇瓣；雄蕊4枚，2長，2短或對着生，短花絲基部有附屬物；花藥兩2相接，藥室相連。蒴果長圓形、室間開裂。

本属30多种，多產于亞洲非洲熱帶。

1. 藍猪耳 (花云草) *Torenia fournieri* Lind.

草本。葉對生、具柄，卵形或卵狀心形、長3—5cm，邊緣有鋸齒。花淡青紫色，花冠管狀二唇形，上唇淺藍色，下唇紫藍色，萼稍腫脹，長約1.5cm，有羽翼5条。花期夏天。

原產越南，為盆栽花卉，本校園內有野生。

6. 獨腳金属 *Striga* Lour.

一年生矮小草本。單葉、線形，莖下部者對生，上部者互生。花小腋生或頂生。花萼合生筒狀、五齒裂或五片裂；花冠筒細長，通常二唇形，上唇二裂片或全緣，下唇三裂片；雄蕊四枚或對着生，花藥一室，柱头全緣。蒴果。

本属約20餘种、分佈于亞洲熱帶。

1. 獨腳金 *Striga asiatica* (L.) O. Ktze.

一年生草本，花粗糙、矮小。葉小、線形，上部者互生、下部者對生，長不及1cm。花小、白色或金黃色，腋生；花萼有十稜，花冠合生管狀稍長約8mm。蒴果。花期夏秋間。

本种為旱生小草，華南曠野常見，可供藥用。

7. 金魚草属 *Antirrhinum* L.

草本。葉對生、或最上部的互生、全緣。花單生或形成頂生总狀或繖狀花序；花萼五裂，花冠合生，基部成束狀，上唇瓣二裂，下唇三裂。雄蕊四枚成對着生，花柱絲狀，柱头二裂。蒴果卵形或球形。

共有40种，多分佈北半部，以北美最多。校園1种。

1. 金魚草 (彩荳) *Antirrhinum majus* Linn.

多年生草本。葉下部對生，上部互生、披針形或矩圓狀披針形，長約5—7cm，全緣。花大排成总狀花序或繖狀花序，花紅色、紫色、黃色、白色均有，花冠合生成二唇狀，基部一側膨大長

約 4 cm，雄蕊 5 枚，一枚不育。子房二室合生。胚珠多數，觀賞植物，原產地地中海沿岸。花期春天。

K. P. 70, 55.

8. 通泉草屬 *Majus*, Lour.

草本，匍匐地上。葉對生，上部分葉互生。花排成頂生總狀花序；萼鐘形 5 裂，花冠唇形，唇瓣擴大，上唇直立，卵形，有二短裂片，下唇較長，擴展三裂；雄蕊四枚，成二對着生，藥室相接而不相連；柱頭二裂。蒴果，圓形，球形，室背開裂。

分佈於熱帶，東亞細亞、澳洲共有 23 種。

1. 通泉草 *Majus japonicus* (Thunb) O. Ktze.

多年生草本，高 15—20 cm。葉倒披針形或匙形，長 2—5 cm，闊 1—1.5 cm，邊緣有鋸齒，花小，淡紫色，花柄比花長，具披針形三小苞片；野生植物。

114. 紫葳科 *Bignoniaceae*

喬木或灌木，直立或纏繞性。葉對生、單葉，掌狀複葉，或奇數羽狀複葉。花序總狀、繖房狀或圓錐花叢、或一花獨生。花兩性，萼 2—5 裂，花冠合瓣，筒狀，鐘狀或漏斗狀，裂片 5，為覆瓦狀或鑷合狀排列，概為 2 唇；雄蕊 4—2 枚，與花冠裂片相互而生，藥 2 室、縱裂；花托輪狀或杯狀，全緣或有缺刻；子房 1—2 室，花柱 1 枚、頂生，柱頭二叉。果為蒴果、胞間或胞背裂開，每室具種子數枚，種子有翅、不具胚乳，胚扁平。

本科約 100 屬 600 種。多產於熱帶，校園 7 屬 7 種

1. 二回羽狀複葉、花較小 ———— ① 藍花楸屬 *Jacaranda* Juss

1. 一回羽狀複葉、花較大

2. 喬木、葉緣鋸齒不明顯或無，花序柄及果實被有黃色絨毛。

3. 花序柄及果實被有絨毛，小葉基部有腺點 ————

② 貓尾樹屬 *Markhamia* Seem

3. 花序柄及果實甚少絨毛，小葉基部有腺點 ————

③ 假貓尾樹屬 *Spathodea* Beauv.

2. 灌木或藤本、葉緣具明顯鋸齒，小枝及果實光滑無毛。

3. 灌木，花黃色 ———— ④ 洋凌霄屬 *Tecoma* Juss.

3. 藤本，花非黃色

4. 小葉 7 枚以上，花紅色或近紅色。

5. 具小氣根，聚繖花序或圓錐花叢，花冠漏斗狀或鐘形。

⑤ 凌霄花屬 *compeis* Lour.

5. 無小氣根，總狀花序，花冠合生筒狀 ————

⑥ 硬骨凌霄屬 *Tecomaria* Fenzl.

4. 小葉 2—3 枚，花白色 ———— ⑦ 炮仗花屬 *Pyrostegia* Presl.

1. 藍花楸屬 *Jacaranda* Juss

莖葉喬木，二回羽狀複葉，小葉通常多數，圓錐花序、花筒狀，上部膨大、微彎、頂端開裂呈5裂片、雄蕊4枚；子房2室、蒴果不開裂。

約50種、分佈於熱帶美洲、校園栽培一種。

藍花楸 *Jacovalifolia* R. Br

莖葉喬木，二回羽狀複葉，有羽片16對以上，每一羽片有小葉14—24對，小葉小矩圓形，長2—8毫米、矩尖，裏被微柔毛，為圓錐花序，花藍色，筒狀、上部膨大，微彎，頂端開裂呈5裂片。蒴果木質圓卵形，長約6厘米。種子小，有翅。

校園惺亭等地有栽培。

2. 貓尾木屬 *Markhamia*

喬木，葉對生，為一回羽狀複葉，小葉11—13，矩圓形或卵形。花大呈漏斗狀，上部為5裂片，腋生，總狀花序；小蕊與花冠三裂片互生，4蕊完全，1蕊退化。蒴果。種子偏形，有翅。

校園栽培一種。

貓尾木 *Markhamia caudafelina* (Hance) Crrib.

喬木，葉對生，為一回羽狀複葉，小葉11—13枚，膜質，矩圓形或卵形，長5—20厘米、漸尖。花大，漏斗形，管上部黃色，下部暗紫色，數朵為腋生的總狀花序，花冠具5裂片，直成2唇形，上唇2片，下唇3片；小蕊與花冠三裂片互生，4蕊完全，1蕊退化呈柱形，多聚合成對，胚珠多數；果為蒴果。極長，下垂，密被褐黃色絨毛。

木材灰褐色，可作傢具用。

張烈士堂宿舍附近有栽培為行道樹，昆虫園等地也有栽培。

傅曾 387

3. 假貓尾樹屬 *Spathodea* Beauv.

常綠喬木，葉大而對生，為奇數羽狀複葉，有時僅具5小葉，頂生圓錐花序或總狀花序，花橘紅色或腥紅色；花萼一邊直裂外反，花冠筒鐘形，雌蕊4枚；花莖下垂，花盤大，子房圓形，2室，蒴果卵狀橢圓形。種子具有羽翼。

約2—3種 產於熱帶非洲。

假貓尾木 *Spathodea campanulate* Beauv

喬木，奇數羽狀複葉，具有小葉9—19枚，小葉卵圓形或橢圓形，長約5—10厘米，小葉基部有2—3個腺點。總狀花序或圓錐花序，花大，腥紅色，花萼革質；花冠裂片卵圓形，果為蒴果。

原產熱帶非洲，校園昆蟲園有栽培，本植物外形與貓尾木 *Markhamia cauda-felina* Benth 相似，故名假貓尾木。

4 洋凌霄屬 *Tecoma* Juss

直立草本植物或莖灌木；葉對生，奇數羽狀複葉，稀單葉。花大，有香味，黃色，頂生圓錐花序或總狀花序；萼鐘狀；有5淺裂，花冠漏斗狀或喇叭狀；雄蕊不伸出花冠外，花藥分離。種子有翅。

約30種。校園栽培1種。

1. 黃花洋凌霄 *T. stans* Juss

直立灌木，高約1-15米；複葉由5-11小葉組成，小葉長卵形，總狀花序，花萼5片；花冠黃色約4厘米，花冠喉部狹管狀，花藥分離。蒴果長達12-18厘米。花期秋冬。

校園昆蟲園亭處有栽培。

傳曾：1814。

5 凌霄花屬 *Campsis* Lour.

莖葉灌木，通常攀緣性而具有小氣根。葉對生奇數羽狀複葉，小葉邊緣有鋸齒。頂生聚繖花序或圓錐花叢。花橙黃色以至鮮紅色，萼筒鐘狀5裂，花冠喇叭狀，具有大而開裂，5裂片，線形裂片圓形。雄蕊4枚二強，隱于花筒內；子房2室，基部有大花盤。蒴果放大為頭柱，有縱裂，具革質瓣裂分為隔膜；種子多數，扁壓狀，具有二大翅。

約兩種，一種分佈於北美，一種產於中國與日本。

1. 紫葳 *C. grandiflora* (Thunb) K Schum.

藤本，具有數小氣根或無，小葉7-9枚，卵形以至卵狀披針形，長4-6厘米，先端漸尖，邊緣鋸齒狀，平滑無毛，頂生聚繖花序或圓錐花叢，花冠鮮紅色，喇叭形鐘狀，較短而圓，花冠筒小或不高出于披針形萼片，裂片徑7-8厘米。蒴果先端鈍形。

分佈於中國與日本，校園昆蟲園有栽培。

6 硬骨凌霄屬 *Tecomaria* Fengl.

為半藤本狀或近直立灌木；葉為羽狀複葉，對生，卵形或橢圓形，邊緣有不規則鋸齒。總狀花序頂生，花冠合生，上部分裂或五裂其中二裂片三裂口很淺，為左右對稱花；雄蕊4枚，分離着生在花冠上，雌蕊1枚。蒴果線形。

約5種產於美洲及非洲。校園栽培1種。

1. 硬骨凌霄 *Tecomaria capensis* Spach.

為半藤狀或近直三稜木。葉為羽狀複葉，對生。小葉7—9枚，卵形或橢圓形，長約1—2.5厘米，寬1.5—1.8厘米，邊緣有不規則的鋸齒，先端短尖或鈍尖，大葉總長8厘米，有葉柄。花序為具柄的總狀花序頂生，花瓣色為橙紅色或大紅色，花冠長2.5厘米，下部合生（1/2），上部分裂成5裂，其中有2裂片呈裂口很淺，為左右對稱花；雄蕊4枚，分離着生在花冠上，花絲細長，花藥八字形分開；雌蕊1枚，很長，柱頭處微膨大，子房上位。

為美麗的庭園觀賞植物，原產南非洲，在春日或秋冬間開花。校園昆虫園有栽培。

傅曾 157

7. 炮仗花屬 *Pyrostegia* Presl

常綠藤本，藉捲鬚攀附于他物上。葉有小葉2—3枚，其中一枚常變為淺裂的捲鬚，花為頂生的圓錐花序。萼鐘形管狀，或截頭形三具齒裂。花冠管狀，彎曲，裂片在花芽時為鑷鉗狀排列；雄蕊突出；花盤環形。子房2室球形。蒴果12長形，果瓣革質。

約4種產于南美洲、廣州栽培1種。

1. 炮仗花 *Pyrostegia venusta* Baill. (*Pyrostegia ignea* Presl)

高大藤本，有線狀三裂捲鬚；小枝有縱行槽紋，小葉2—3枚，卵形至卵狀矩圓形，長4—10厘米，先端尖漸尖，基部闊楔形或渾圓，背面有腺體，葉柄被柔毛，花柱紅色，長約6厘米，多朵排成下垂的圓錐花序花序；萼鐘形有腺體、具毛；花冠裂片呈矩圓形，先端鈍，外及內有明顯白色絨毛的邊。

分佈：原產巴西、本校昆虫園有栽培。

115 狸藻科 *Lentibulariaceae*

草本，水生或生于湿地，有2無根，具根而葉或浮水葉，葉細裂，生有捕虫用的小葉；或全緣，表面分泌黏液和消化液，用以黏捕並消化小虫。花兩性，基数5，左右對稱；花萼2—5裂；花冠管形，下唇3—5裂，上唇3裂或不分裂；雄蕊2枚，着生于花冠上；子房上位，1室，含多數胚珠；花柱短或無，柱頭2岐。蒴果，種子多數。

本科有35屬 250餘種，多產于熱帶地方。校園1屬2種。

1. 狸藻屬 *Utricularia* L.

草本、水生或濕生，水生者葉細裂，浮水；濕生者葉全緣，花萼分枝或不分枝，總狀；花萼2裂，裂片全緣或近全緣，通常果時擴張；花冠唇形，上唇全緣或不分裂，下唇3—6裂；雄蕊2枚，花絲細，藥卵形2—1室；花柱單體，柱頭2裂。蒴果。

本屬約150種，分佈于全世界、校園2種

1. 陆生，花萼于果時耳挖狀——①耳挖草 *U. fipida* L.

1. 水生，花萼于果時卵形——②狗尾苗 *U. flexuosa* Vahl.

1. 耳挖草 *Utricularia fipida* L.

多年生細弱，草本，莖橫臥泥中，隨處生線形小葉，地下部附生捕虫索數个。花萼直立，高10厘米，花小，黃色，蒴果，外被有宿存的耳挖狀萼片。

校園常見于潮濕地及田間。

2. 狗尾苗 *Utricularia flexuosa* Vahl.

水生草本，葉細裂似根，花萼7—15厘米長，总狀；花黃色，花萼裂片相等；果時擴大，卵形，急尖。

校園見於水塘和水田間。

116 爵床科 Acanthaceae.

草本或藤本，稀微作灌木狀。葉互生或對生，常具明顯三鈍孔，托葉不存，花具兩性，不蓋唇，常具顯著三苞片，萼片4—5（或5裂），囊毛狀或鑷合狀排列，萼稀退化成一環形。花冠合瓣二唇狀，有時一唇狀，裂片囊毛狀或鑷合狀排列，小蕊4（二長二短）或為2，排着于花冠管而與其裂片互生，花丝互相分離或部分成對連生，药2室，或退化成1室，室湊合或分離，有時一大一小，直向開裂，花盤存在，子房上位，直生于花盤，2室，花柱單生，胚珠軸生，每室2个或更多个。果為蒴果，常成棒狀，自頂端向下以彈力裂開，裂片反卷曲而離開中軸，种子具堅硬珠柄，胚乳稀存在，胚大形。

本科約170—180屬，2000种，分佈于熱帶。校園5屬8种。

1. 纏繞藤本——①山牽牛屬 *Thunbergia* L.

1. 非纏繞藤本，

2. 灌木

3. 花萼4裂，葉被茸毛——②洋杜鵑屬 *Barleria* L.

3. 花萼5裂，

4. 花冠二唇形芽時囊毛狀排列——③爵床屬 *Justicia* L.

4. 花冠5裂芽時鑷合狀排列——④可愛花屬 *Eranthium* L.

2. 草本——⑤九头獅子屬 *Dicliptera* Juss.

1. 山牽牛屬 *Thunbergia* Linn. f.

攀援植物，全株无毛或密被柔毛，葉對生，單葉，基部通常為楔形，先端漸尖或急尖，花單生或总狀花序在葉腋內，萼片很短或截形或齒缺，在萼片3外有2个較大的苞片，花冠合生，5裂，黃色或淺藍色，雄蕊4枚，雌蕊1枚，柱头2裂，子房2室，每室有

胚珠2，蒴果、球形。

本屬約75種，產于熱帶、校園3種。

1. 葉扁卵形，心臟形或戟狀形，邊緣有角或扁淺裂，二面均被柔毛，葉脈5—7條。

2. 葉小，呈心臟或戟狀，葉柄有翼，花黃色。

① 翼葉老鴉咀 *T. alata* Bojer

2. 葉大，扁卵形，葉柄具翼，花淺藍色。

② 大花老鴉咀 *T. grandiflora* Roxb

1. 葉長橢圓形，全緣，禿淨，葉脈3條或脈

③ 樟葉老鴉咀 *T. Laurifolia* Roxb

① 翼葉老鴉咀 *Thunbergia alata* Bojer.

纏繞草質藤本，莖葉均被有柔軟的絨毛，葉對生，卵形，心臟形或戟狀，長3—8厘米，葉柄較長約佔葉長 $\frac{3}{5}$ ，常有翅，花腋生，單獨或成對，具柄，小苞片卵形，綠色，長1.5—2厘米，花冠喇叭形，黃色，喉部棕色，直徑3—4厘米，小蕊4枚，蒴果球形，直徑約8毫米，具喙，被柔毛。

此為觀賞植物，本校昆蟲園有栽培。花期5—11月。

② 大花老鴉咀 *Thunbergia grandiflora* Roxb.

高大藤本，莖纏繞，具毛，葉對生，長約6.5—13厘米，葉兩面均被有毛，葉扁卵形或扁披針形，邊緣有角或扁淺裂，有脈5—7條，花大，單獨或成對腋生，或為總狀花序，小苞片大，卵形，時邊緣相合，剪截大形，被柔毛，花冠淺藍色，長5—7.5厘米，小蕊4枚，蒴果球形，具長喙。

本種原產印度，本校昆蟲園栽培為觀賞植物。花期：5—8月。

③ 樟葉老鴉咀 *Thunbergia laurifolia* Roxb.

攀援植物，全株禿淨，葉對生，橢圓形長約13厘米，寬約4厘米，全緣，或有不明顯波狀起伏，但呈鋸齒狀，葉脈為三脈，花淡藍帶白或黃色。

原產印度，校園見于昆蟲園。

2. 洋杜鵑屬 *Barleria* Linn

小灌木或草本，葉對生，花萼4枚，二長二短，花冠管長成漏斗狀，裂片5枚幾乎相等，雄蕊4枚或二枚，花柱細長，頂生，子房二室，每室二胚珠。花苞大似葉狀。

本屬約150種，多產自東半球熱帶，校園1種。

1. 洋杜鵑 *Barleria Cristata* L.

小灌木，葉長卵形2—4吋，被軟茸毛，穗狀花序。花苞邊緣具有鉤齒狀突起。萼片二長二短，花冠管甚長，花辦五枚或二唇狀；紫黃色，雄蕊二枚，花柱細長，子房二室，蒴果。

分佈于熱帶、校園見于昆蟲園。

三爵床屬 *Juslicia* L.

草本或灌木，單葉、對生，紙質或革質，無毛，披針形或長橢圓形、全緣、具葉柄。花單生或穗狀花序，總狀花序或聚繖花序，具長柄，頂生或腋生，萼深裂成5片，花小或大，白色、紅色、或藍紫色，花冠直生或有彎曲，下部合生成管狀，上部分裂為二唇狀，芽時聚瓦狀排列，雄蕊二枚，無退化雄蕊，雌蕊一枚，柱頭頭狀或成二齒裂。果為蒴果，有種子4枚。

本屬約250—300種，多產于熱帶、校園2種。

1. 葉小呈披針形、穗狀花序常間斷花較小 ① 豉骨丹 *J. gendarussa* L.
2. 葉較大，呈長橢圓形，穗狀花序上的花常緊密著生，花較大 ② 鴨嘴花 *J. adhatoda* L.

① 豉骨丹 *Juslicia gendarussa* L.

直立多枝灌木，高0.5—1.5公尺，葉對生，革質，無毛，披針形，長7—12厘米，全緣具葉柄。穗狀花序常間斷，有時分枝，頂生或生于上部，葉腋內長4—12厘米，苞片狹，較萼為短，花叢生，無柄，白色或玫瑰色，具紫色斑點，長約1.2厘米，小蕊二枚，蒴果棒狀，長1.2厘米，具種子四粒。

花期4—5月，莖葉可作藥用。

校園見于昆蟲園等地。

② 鴨嘴花 *Juslicia adhatoda* L.

稠密大灌木，高達2.5公尺，葉對生，紙質，長橢圓形，長13—21厘米，全緣，穗狀花序具長柄，頂生及腋生，長3—8厘米，花無柄，白色而有紫色線條，長約3厘米，膜2唇形，小蕊2枚，蒴果，長約2厘米，被毛，有種子四粒。

花期3—5月，此植物可作藥用和作綠肥。

校園見于昆蟲園等地。

大可愛花屬 *Eranthemum* L. (*Daedalacanthus* T. Anders)

灌木或草本，單葉、對生，全緣或具鋸齒，穗狀圓錐花序，花着在花序上的封閉苞片內，花為藍色、玫瑰色，閉鎖苞片常2在圓錐式的穗狀花之外色着，萼5淺裂，花冠細長，或彎曲管狀，上端分離，成5線裂，芽時鑷合狀排列，雄蕊2枚，着生在花冠喉部。果為卵珠形或長圓形，有四顆種子。

原產熱帶、校園1種

1. 可愛花 *Eranthemum nervosus* T. anders.

灌木，約2—4尺高。葉卵形或橢圓形，長約10—16厘米，寬約6—8厘米，全緣，葉面密被柔毛，花序腋生或頂生，苞片緊湊，卵形，先端銳尖，上面有顯著的脈，花冠藍色。

原產亞州熱帶，校園見于昆蟲園

5. 九頭獅子草屬 *Dicliptera* Ruiz.

直立草本，單葉對生，略被短柔毛，聚繖花序，腋生，苞片比較為大，花無柄，小苞片成線形，萼5裂，裂片成披針狀線形，花冠下部細長，呈筒狀，上部分裂為2唇，為淡紅色、紅色，雄蕊二枚、藥二室分離，子房上位，蒴果。

本屬約60種，主產于熱帶，校園1種。

1. 狗肝菜 *Dicliptera chinensis* (L.) Nees

草本，略被短柔毛，葉披針形，對生，紙質，全緣，長2.5—5cm，花具短柄，腋生及頂生；苞片二枚，對生，不等大，倒卵形，短尖或鈍，宿存。有花一朵；花冠下部細長筒狀，上部分裂為二唇，色淡紅或紫，被毛；小蕊二，伸著于花冠管而與其裂片互生，為二室分離；子房上位，蒴果扁圓錐形，開裂，胎座由基部升起特種之野火，種子四枚，有疣點，為普通藥三。

原產于亞州熱帶

117. 車前科 *Plantago*

通常為草本，葉互生，間有對生，通常叢生于短莖上，有托葉，穗狀花序或狀花序；花小，兩性或單性，花萼4枚，宿存，花冠4裂，膜質，雄蕊通常4枚，冠，子房上位，1—4室，花柱絲狀，果為蒴果或堅果，種子具有胚乳。

本科約3屬200餘種，分佈于全世界，中國產1屬，校園1屬1種。

1. 車前屬 *Plantago* L.

草本，葉通常叢生于短莖上，穗狀花序，果為蒴果，鮮與科特徵同。

校園常見野生一種

1. 車前: *Plantago major* L.

多年生草本，葉叢生，具有長柄，橢圓形或卵形，具有縱脈數條，夏日葉叢間抽花軸，軸上着生小花，白色，排列為穗狀花序；花萼4枚，卵圓形，花冠漏斗狀，4裂；雄蕊4枚，果為蒴果，分佈于全世界，校園常見野生于路旁及荒蕪地上，本植物嫩葉可供食用，種子和莖葉皆可作鎮咳藥。

118 茜草科 *Rubiaceae*

喬木、灌木，很少草本，幹直立，匍匐或纏攀，葉為單葉。

对生或輪生，全緣，很少有齒裂；有托葉，常變為葉狀。花序有種種：花兩性或單性，形整正，子房下位；萼連生于子房，萼齒5或多數；花冠合瓣，輪狀或漏斗狀，或鉗狀，有毛或無毛，通常5裂，鑷合狀或覆瓦狀；雄蕊與花冠片同數，互生，排生于花冠管或花冠口部，藥多分生，二室直裂；子房2室或1—10室，每室有1至多數胚珠，胚珠下垂或直立；花柱棒狀或絲狀，柱頭2裂或1至10裂。蒴果，核果，及漿果。種子形狀不一，很少有翼狀，胚多具胚乳。

分佈于全世界，350屬，4500種。熱帶為主要產地。
校園有13屬16種

1. 胚珠多數

2. 果實肉質

3. 花冠卷旋狀；種子多數或數顆，大而為扁平狀或小而為角形

4. 子房二室 ————— 1. 山黃皮屬 *Randia* L.

1. 子房一室 ————— 2. 黃梔子屬 *Gardenia* Ellis

3. 花冠鑷合狀，種子多數，小而為角形 ————— 3. 王葉金花屬 *Mussaenda* L.

2. 果為蒴果

3. 花冠喉部多毛或小毛，灌木 4. 朗地利氏屬 *Rondeletia* L.

3. 草本，花冠喉部多毛 5. 裂托花屬 *Pentes* Benth

1. 每室僅有一胚珠

2. 花冠卷旋狀

3. 常綠灌木或小喬木

4. 葉質較薄，花冠鐘狀多為白色 6. 咖啡屬 *Coffea* L.

4. 葉質較厚，花高脚碟狀，多呈紅色或黃色 —————

7. 山丹花屬 *Ixora* L.

3. 草本、莖柔弱，托葉葉狀葉 4—6—8片輪生，其中二片為真

葉，餘為托葉。 ————— 8. 豬殃殃屬 *Galium* L.

2. 花冠非卷旋狀

3. 花冠覆瓦狀排列 ————— 9. 巴弗他樹屬 *Passiflora* L.

3. 花冠鑷合狀

4. 胚珠生于隔膜中，罕有生于基部，通常半倒生 —————

10. 羊角藤屬 *Morinda* L.

4. 胚珠生于基部，直立，倒生

5. 雄蕊着生于花冠咽喉上，果為核果

6. 灌木或小喬木，很少草本或草本，數房狀或圓錐狀聚

繖花序。 ————— 11. 九節木屬 *Psychotria* L.

6. 纏繞狀灌木，具三叉複聚繖花序 —————

12. 鵝矢藤屬 *Paederia* L.

5. 雄蕊着生于花冠基部，少有着生于咽喉，果實漿果狀

————— 13. 六月雪屬 *Sorbus* L.

1. 山黃皮屬 *Randia* Linn

灌木或喬木，多有刺。托葉短，通常早生。腋生聚繖花序，少花聚繖花序或單生；花五數，花冠裂片在芽內為卷旋狀；萼狹窄，近于無柄；子房二室；胚珠多數，胎座厚而附著于隔膜上，漿果二室，每室有種子四顆或較多，種子有假種皮，種皮薄，胚乳硬；子葉圓形。

約100種，產兩半球熱帶及亞熱帶，中國有十二種，校園二種

1. 刺對生，具多花稠密的聚繖花序——1. 雞爪簕 *R. sinensis*

1. 刺非對生，花單生或2—3朵聚生于短枝三頂

——2. 山石櫟 *R. spinosa*

1. 雞爪簕 *Randia sinensis* (Lour.) Schultes.

直立灌木，有刺，刺對生（腋生）粗壯而直，長5—15毫米。葉對生，具短柄，矩圓形，有時卵形，長4—10厘米，具稍密的聚繖花序，花白色，高脚碟狀，長1.6—2.8厘米，漿果球形，直徑約1厘米。

為一很好的綠籬植物。

為我國南部常見的野生植物。花期春月。

Kang Ping To 251

2. 山石櫟 *Randia spinosa* (Thunb.) Poir.
R. clematorum Poir.

灌木或喬木，刺腋生，長5—40毫米。葉對生或叢生于短枝上，倒卵形或罕有卵形或匙形，長2.5—7厘米。花鐘狀，白色，淡漸變黃，長1—1.5厘米，外被絲毛，單生或2—3朵聚生于短枝三頂。漿果球形，寬2—4厘米。

綠籬植物，材堅，可製器具，手杖和雕刻用；皮，根和果實可為吐瀉劑；搗爛其根皮和未成熟的果子又可毒魚；果皮有時為洗滌用。

為我國南部常見的野生植物。花期春月。

Kang Ping To 246.

2. 黃梔子屬 *Gardenia* Ellis

灌木，罕有小喬木；平滑無毛或有短柔毛及絨毛，葉對生或為三葉輪生，葉柄間具有托葉。花形大，黃色或白色，單生于葉腋或有時為繖房花序，萼筒卵形或倒圓錐形，有稜突起來漸分裂狀，宿存；花冠盆狀或筒狀，其筒部較薄為長有5—11裂片，雄蕊5—7枚，附著于花冠咽喉。果實革質或肉質，不具果梗，有時為不規則三開裂。

60種產熱帶或亞熱帶。校園1種。

1. 梔子 *Gardenia jauninoides* Ellis.

灌木；葉對生或三葉輪生，革質，有光澤，矩圓狀披針形，有時卵狀披針形，長7—14厘米，全緣。花大極大，萼筒狀，有稜突起，先端分裂為六片，裂片線狀；花冠六裂，長橢圓形，肉質，白色，長約6厘米，寬5—7厘米；雄蕊六枚，藥線狀，無柄；子房一室，花柱仿狀，胚珠多數。果卵形或橢圓形，長約2.5—4.5厘米，有稜5—8條。種子扁平，球形，外被有黃色粘質物。木材黃褐色，可作器具及彫刻用材；果實為黃色染料。

原產中國，各省多有栽培。栽培種多為重瓣，校園各宿舍附近多栽培。

Kang Ping To 276

3. 玉葉金花屬 *Mussaenda* Linn

灌木或小喬木，直立或攀緣，頂生聚繖花序，每一花序外圍數花帶有一擴大萼片，形成有柄白色或有色花萼狀之葉；花通常五數，花冠筒狀常延常，上部較滿，咽喉有毛，裂片在芽內鑷合狀；柱頭二裂，線形，子房二室，胚珠多數。漿果，具種子多數。

約30—40種產熱帶及太平洋群島上，校園有兩種。

1. 葉小，長4—7厘米，寬約2.5厘米 ----- 1. 野玉葉金花 *pubescens*
 1. 葉大，長7—13厘米，寬3.5—7厘米 ----- 2. 洋玉葉金花 *frondosa*

1. 野玉葉金花 *Mussaenda pubescens* Ait.

灌木。葉長橢圓形或卵狀披針形，先端漸尖，長4—7厘米，寬約2.5厘米，具短柄，嫩枝及葉被褐色短柔毛。頂生稠密聚繖花序，萼片線形，長4—6毫米；花冠管長約2厘米，密被短柔毛，裂片窄披針形，先端漸尖。漿果球形或近球形，無毛。

校園內見于昆蟲園及馬崗頂。

Kang Ping To 291

2. 洋玉葉金花 *Mussaenda frondosa* Linn

全株被絨毛或毛硬毛。葉長橢圓形或卵狀披針形，先端尖，長7—13厘米，寬3.5—7厘米。聚繖花序緊縮或開放，披柔軟絲狀絨毛；萼片長約1厘米，披針形，花冠管長約3厘米，外被短絲狀柔毛或長硬毛，裂片卵形，急尖或漸尖，橙色。雄蕊五枚着生花管，花柱短，柱頭二裂，均截于花管內，管內密被茸毛。漿果卵形無毛。

昆蟲園有栽培。

9. 9 Lau & To Kin 558

4. 朗地利氏屬 *Rondeletia* L.

常綠灌木或喬木。葉對生，很少三葉輪生，革質或膜質。頂生聚繖花序；花紅色，黃色或白色；萼的裂片相等；花冠管常幼弱，

有時增大，喉部有毛或有毛4—5裂；雄蕊4—5枚；子房二室，胚珠多數，很少是少數。蒴果，室背開裂。
約60—80種，主產于美洲熱帶。校園1種。

1. 刺楸木

1. *Rondelietia odorata* Jacq.

灌木，高2米。葉卵圓至橢圓或長圓形，長約3—4厘米，以非常外捲，有短葉柄，托葉三角形，宿存。頂生聚繖花序；花橙紅色，喉部黃色，直徑約1.5厘米；萼5裂，淺形；花冠管幼弱，5圓裂；雄蕊生于花冠管內。果為圓蒴果，種子多數。

產于古巴、巴拿馬、校園由香港引種。

To Kong Ping 373 (11214)

5. 裂托花屬 *Pentas* Benth

草本或亞灌木，被粗毛或絨毛；葉對生，具柄，托葉小或剛毛作繖房花序，花萼4—6裂，等長；花冠具疏毛，喉部具柔毛。裂片芽時鑷合狀，雄蕊4—6枚，着生于花冠喉部以下。蒴果，2室，種子多數。

本屬約10種，產于熱帶，校園1種。

1. 裂托花 *Pentas lanceolata* Schum

草本基部木質，高25—50厘米，具毛；葉卵形、橢圓形或披針狀矩圓形，基部狹，具短柄。花紫色，花冠喉部多毛。

原產于熱帶非洲，校園見于昆蟲園。

6. 咖啡屬 *Coffea* L.

常綠灌木，葉對生，托葉闊。花腋生，白或黃綠色；萼筒短，全緣或4—5裂；花冠盆狀4—5裂，芽時卷旋；雄蕊4—5枚，突出或生于喉部以下；子房下位，2室每室胚珠1枚。漿果。約25—30種原產非洲，校園1種。

1. 咖啡 *Coffea arabica* L.

常綠灌木。葉對生，長卵形，頂端較尖銳，花腋生，具短柄，有香氣，花冠五裂，白色或黃綠色，雄蕊五枚，心皮二枚着生，柱頭二裂。果為漿果，成熟時紅色，含種子兩顆。

種子似豆，內含有植物鹼，叫咖啡鹼 *caffeine* 可藥用，炒後研成粉末可供飲料。

原產非洲東部，熱帶各地均有栽培，我國海南島在1914年由南洋輸入引種，校園昆蟲園及東北區馬崗頂皆有引種，已開花著實。

7. 山丹花屬 *Ixora* L.

常綠灌木或小喬木，葉對生或輪生，頂生或腋生三叉繖房花序，小葉明顯，花萼微色或大紅色，花冠為細長筒，基部碟狀，四或五裂，裂片有毛，其邊緣4—5裂，稍廣展；雄蕊4—5枚，排入喉部上，花冠管或缺處，花柱三狀，兩歧而外露；子房生于肉質花盤上，二室，胚珠單1。

約150種，產熱帶；中國有2種。

校園2種

1. 花紅色或紅黃色，花冠裂片圓形
2. 花黃色，花冠裂片矩圓形而尖

1. 山丹 I. *chinensis* Lam.
2. 黃花山丹 I. *coccinea* L. var. *lutea* cor.

1. 山丹 (就船花) *Ixora chinensis* Lam.

小灌木，高1—2米。葉對生，近革質，平滑無毛，長橢圓形或倒卵狀長橢圓形，先端短尖或鈍，長6—13厘米。頂生三叉稠密聚房花序；花紅色或紅黃色；萼筒卵形具有四淺裂；花冠細長，筒狀，長2—3.5厘米，先端四裂，裂片圓形；雄蕊4枚着生于花冠咽喉部，花絲甚短；子房二室，花柱絲狀，先端二裂，胚珠單一。花期夏秋間。

為良好庭園樹，可入藥，有消癰拔膿，祛風止痛之效。

產廣東及福建省、台灣，馬來半島及群島有分佈。昆蟲園有栽培。傳習 B/15

2. 黃花山丹 *Ixora coccinea* L. var. *lutea* corner.

I. lutea Hutch.

直立，禿淨灌木。葉近革質，卵形至倒卵狀矩圓形，長5—9厘米，先端鈍或短尖，頂生三叉的繖房花序，花黃色，高脚碟狀，長約3厘米。花冠裂片矩圓形而尖。

為庭園觀賞植物。

原產印度、馬來亞、昆蟲園有栽培。

8. 豬殃殃屬 *Galium* L.

草本，莖柔弱。托葉葉狀；葉4—6—8片輪生，其中二片為真葉，其餘為托葉。圓錐花序或聚繖花序；花小，花冠輻射對稱，冠筒通常不明顯，有二深裂或三裂片，在芽內螺旋狀排列；萼與子房癒合，無明顯界限；花萼突出花冠筒；花柱二—三深裂；子房二室，每室一胚珠，胚珠着生于子房隔膜上。乾果小、不裂。

約300種，分佈全球溫帶地。幾種分佈熱帶。中國23種，校園野一種。

1. 豬殃殃 *Galium aparine* Linn.

一年生草本；莖細長，質軟弱，四稜，稜上有細逆刺。葉細長，倒卵形至長橢圓形，先端銳尖，長約1.5厘米，寬3—4厘米。花小，淡黃色；花冠四裂；雄蕊4枚。果實為小粒狀，二個相並，表面生鉤刺，容易附着人衣和他物。

Metcalf. F. P. 17017

9. 巴弗他樹屬 *Pavetta* Linn.

灌木或小喬木。托葉基部凋，先端尖。花排成頂生聚房花序；萼小四齒裂；花冠管幼弱，四裂，在芽內螺旋狀排列；花柱近長伸出花冠外；子房二室，每室一胚珠，漿果。

分佈于非洲亞洲熱帶或澳洲。

印度巴弗他樹

1) *Pavetta indica* Linn

高大灌木或小喬木，無托或被柔毛。葉具柄，長卵形至長橢圓形，先端急尖或漸尖，長7—17厘米，寬2.5—5.5厘米，基部漸窄，散房花序鬆疏；萼長2毫米，花冠管長2厘米，裂片長圓形，白色或青綠色。漿果圓形。

廣佈于亞洲熱帶。

3217

10. 羊角藤屬 *Morinda* Linn

直立或攀緣灌木或喬木。托葉合生，有鞘。花白色，不具梗，位於球狀花托上；頭狀花序，單一或排列為繖形花序；萼片短，截形，花冠裂片4—7枚，革質。在芽內為鑷合狀；雄蕊4—7枚；子房二室，或胎座並生為假四室；花柱細，具二頭狀裂片。果實為翼質核果。內有翼數軟骨狀或骨質三小扶，各具一種子。

約40種產兩半球熱帶地方。

校園1種。

1. 雞眼哺藤 *Morinda parvifolia* Barth.

藤本。葉橢圓形或倒卵形，先端急尖，或截形而有小突起，長2—5厘米，寬約2厘米。頭狀花序排列為繖形花序；花小，長約3毫米，花冠五裂。

To Kang Ping 320. (11161)

11. 九節木屬 *Psychotria* Linn.

灌木或小喬木，通常平滑無毛，常綠，有時為藤本，罕有草本。花頂生，少數腋生。散房狀或圓錐狀聚繖花序排列；花冠筒部直而短，五裂，少數四或六裂，子房二室，花柱二裂，胚珠生于基部，直立，每室一顆。核果。

約500種，產兩半球熱帶地方；中國十餘種，校園1種。

1. 九節木 *Psychotria rubra* Poir.

(*P. revuesii* Wall.)

灌木，高1—2米；小枝剛強，暗黑色。葉對生，叢生于枝頂，有柄橢圓形或長倒卵狀橢圓形，兩面無毛，長8—13厘米，寬3厘米，葉柄長1.5—2厘米，頂生聚繖花序；萼筒短；花冠五裂；雄蕊五枚；子房二室，每室一胚珠。果球形，直徑1.5厘米，有縱稜五條。

產廣東，海南，香港，台灣及琉球

傳習 532

12. 雞矢藤屬 *Paederia* Linn.

纏繞狀灌木。托葉脫落性。腋生或頂生三叉複聚繖花序；花4—5數；萼片宿存；花冠筒狀或漏斗狀，有短柔毛，裂片鑷合狀，邊緣卷縮而內曲；子房二室；柱頭二裂，毛細管狀卷旋形。果扁平，果皮薄而脆，有光澤。核果狀。

20種、多產于亞洲熱帶，校園1種。

人籬矢藤 *Paederia scandens* (Lour) Merr.
(*P. chinensis* Hance)

藤木。葉對生營養葉卵形，橢圓形，歪圓形；花枝上葉披針形。莖部環狀或楔狀，光滑，長3—10厘米，花白紫色，長7—10毫米，外被粉狀柔毛，為腋生聚繖花序，在成為長頂生圓錐花叢。果球形、直徑5—7毫米，熟時黃褐色，光亮。

花及葉之汁液可治毒虫蟻傷，又可為凍瘡藥、根治新內傷，集諸腳食有補血舒筋活絡三效；葉搗米加糖蒸食止疳痢。

產華南各省，朝鮮及日本有分佈、校園野生。

To Kang Ping 520 (11361)

13. 六月雪屬 *Seirissa* Comm

灌木、平滑無毛或枝上有短柔毛。葉小，對生，無柄，托葉永存。花小，腋生或頂生狀，單一或成簇，白色；萼筒倒圓錐形，邊緣4—6裂，亦有為鈍形三裂；雄蕊4—6枚；子房二室，每室一胚珠。果半球形、漿果狀。

中國約3種、校園1種

1. 六月雪 (藕天星) *Seirissa foetida* Comm

小灌木，高約1米，分枝多而密。葉稍帶革質，卵形、長1—1.2厘米，先端漸尖，花約與葉等長。

栽植于庭園供觀賞用。

產于南京、江蘇宜興，廣東羅浮山。

昆蟲園等處有栽培。

Chau Shi Sam 5082

119. 忍冬科 *caprifoliaceae*.

喬木或灌木，甚少草本；單葉，對生，無托葉，或為腺狀或為絲狀突起；聚繖花序，花兩性，萼青或全不萼青，花萼5裂；花冠5裂有時成2唇狀，各裂片覆瓦狀排列；雄蕊5枚，排生于花冠管，與花冠裂片互生；花柱頂生；子房下位，2—5室；胚珠多數。蒴果，漿果或核果。

本科約13屬400種，多產于熱帶，校園3屬4種。

1. 直生，喬木或灌木或草本

2. 灌木或草本，羽狀複葉 —— 及接骨木屬 *Sambucus* L

- 二喬木或灌木，單葉，對生 —— ② 莢蒾屬 *Viburnum* L.
 1. 藤本，葉全緣 —— ③ 忍冬屬 *Lonicera* L.

1. 接骨木屬 *Sambucus* L.

灌木或小喬木或草本，羽狀複葉，大，通常具托葉，小葉條裂或具齒。繖房花序，花小；花萼3—5齒；花冠鐘形或輪狀的，3—5裂；雄蕊5枚着生于花冠基部；子房3—5室，每室胚珠1枚，花柱短，3—5裂或柱頭各柄3—5裂。核果，冠以萼齒，種子扁平。

木屬約20種，產于溫帶，但非洲除外，校園1種。

1. 接骨木 (蒴藋) *Sambucus javanica* Bl.

多年生草本，莖高達1米；葉對生，奇數羽狀複葉，小葉5—7枚，小葉矩圓狀披針形，具鋸齒，被柔毛或光滑。繖房花序；花冠5裂，白色或粉紅，稍鐘形；雄蕊5枚；花間有黃色腺體；核果圓粒狀。

分佈于中國、日本及爪哇，莖葉可用于醫療，跌打損傷及皮膚病。校園見于昆蟲園。

傳習，1740. 566.

2. 莢蒾屬 *Viburnum* L.

灌木或喬木，單葉，對生。繖房花序，頂生或近頂生，或為圓錐花序，花萼近圓筒狀，短5裂，宿存；花冠鐘形輪狀，或筒狀，5裂片相等；雄蕊5枚，着生于花冠管；子房1—3室，每室胚珠1枚，花柱短，柱頭稍分裂。核果或漿果，種子矩圓形，扁平。

本屬約50種分佈于各地。校園2種。

1. 小薔木，葉卵圓形，花序具有不顯性白色苞片狀緣花 ——

① 蝶花莢蒾 *V. hanseanum* Maxim

1. 喬木或大灌木，橢圓狀，花序為緣花 ——

② 珊瑚樹 *V. odoratissimum* Ker

1. 蝶花莢蒾 *Viburnum hanseanum* Maxim.

灌木，葉對生，卵圓形，長4—6厘米，邊緣上半部具有疏鋸齒，兩面皆被星狀疏毛。聚繖花序，頂生，繖房狀排列，每一花序中有不顯性的緣花2—5朵，白色，苞片狀，4—5裂；中部花小，全部發育。核果或漿果。

原產于中國，校園見于馬崗頂及昆蟲園等地。

2. 珊瑚樹 (旱禾樹) *Viburnum odoratissimum* Ker.

常綠灌木或小喬木，樹皮灰褐色而平滑；葉對生，革質，具短柄，橢圓形至橢圓矩圓形，長7—15厘米，全緣或近頂部有疏鋸齒。

圆锥花序，花白色，辐状钟形，芳香。核果或浆果。小形。

原产于中国、校园见于昆虫园等地。

傅眉： 187

3. 忍冬属 *Lonicera* L.

直立灌木或藤本；单叶对生、通常全缘，具柄。花成对生，承以2苞片或4小苞片，花萼筒卵珠形、5短裂，脱落或宿存；花冠管短或长，1漏斗状或钟状，5裂或2唇形；雄蕊5枚，着生于花冠管部；子房2—3室，胚珠多数；花柱细，柱头头状。浆果2—3室，种子卵珠形或矩圆形。

本属约30种。产于北半球。校园1种。

1. 金银花 *Lonicera Confusa* DC.

藤本，被毛；叶对生，具柄，卵形，钝头，两面皆被毛，长约4厘米。花成对生，近无柄，花萼管被毛，花冠狭漏斗状，芳香，初白色，渐变黄。浆果。

产于北半球，校园见于昆虫园等地。

TSang Hial Tak A-663 (19065)

120 葫芦科 *Cucurbitaceae*

通常草本，具卷须；单叶互生，具柄，叶基心状，往2掌状分裂。花单性，甚少两性；花萼5裂；花冠5裂，裂片排列；雄蕊5枚，通常分离，或其中4枚两两结合，或5枚结合的单体雄蕊，药有弯曲的药肥，子房下位，5室，侧膜胎座3个；柱头常3裂。浆果或蓇葖果，种子多胚乳。

本科约30属760余种，分佈甚广，但多产于热带。校园7属7种。

1. 药室毕直或稍弯 ————— ① 马兜铃属 *Melothria* L.

1. 药室弯曲成S或U形

2. 花冠深裂 基部或分离，花萼裂片 叶状。

3. 叶柄不具腺体，萼筒短，花黄色，白天开放

4. 萼基具2—3鳞片，种子具假种皮

② 苦瓜属 *Momordica* L.

4. 与上不同

5. 雄蕊总状花序，药室近S形

③ 丝瓜属 *Luffa* L.

5. 雄蕊单生或簇生，药室U形

6. 卷须分枝，果大

④ 西瓜属 *Citrullus* Neck

6. 卷须单生，果小

⑤ 甜瓜属 *Cucumis* L.

3. 叶柄顶端具两腺体，萼筒长，花白色夜开放

⑥ 葫芦属 *Lagenaria* Ser.

2. 花冠分裂至中部，花萼裂片葉狀——⑦ 南瓜屬 *Cucurbita* L.

人馬倮兒屬 *Melothria* L.

攀援草本。卷鬚單生，葉正三角形或卵形、基部截形或心形。全緣或分裂。花單性、小形、黃色或白色。單性；雄花與雌集生于同一葉腋內；雄花花柄長，簇生于長花梗上，萼筒短，5齒、花冠分裂，雄蕊3枚，排生于花冠管中部，花藥分離，藥室畢直或稍彎、雌花卵狀矩圓形；花柱長；柱頭3，近球形；果球形或紡錘狀，種子矩圓形，邊緣壓扁。

本屬約 55 種，分佈于熱帶，校園 1 種。

人老鼠拉冬瓜 *Melothria indica* Lour.

攀援草本、莖細長，節上生根，卷鬚不分枝；葉三角心形，急尖，全緣或分裂，僅脈被毛。雄花單生或集為總狀，萼筒寬、鐘形、萼齒 5 形；花冠白色，裂片卵狀矩圓形。雌花單生。果矩圓形、白色。

原產印度、馬來亞等地。校園野生。

Fung Hori. A-409 (18810)

2. 苦瓜屬 *Momordica* L.

一年生或多年生攀援草本，卷鬚單生，葉心形，5-7 分裂，全緣，花黃色或淡黃色，雄蕊單生、具齒或無；萼筒短、鐘形，5 裂，基部具 2-3 鱗片；花冠裂片 5，分離，近基部總合；雄蕊 3 枚，對摺、藥室 S 形或 U 形，雌花卵狀矩圓形。花柱長，柱頭 3。果矩圓形、具瘤狀突起，熟時裂為 3 瓣。種子具假種皮。

本屬約 40 種，多產亞非熱帶。校園 1 種。

人苦瓜 *Momordica charantia* L.

一年生攀援草本，莖細，具捲鬚；葉近圓形，基部心形，互生 5-7 掌狀深裂，裂片齒狀或再分裂。花單性。同株，黃色，腋生，具長柄；雄花柄中部以下具一圓形苞片。果卵形、略作紡錘形，具純瘤狀突起，熟時橙黃色，開裂則顯出紅色假種皮。

原產熱帶，未苦，可食用，多栽培為蔬菜，校園華地等處有栽培。

To Kang ping 312 (11153)

3. 絲瓜屬 *Luffa* L.

一年生蔓性草本；卷鬚有分枝；葉 5-7 裂；光滑或近光滑，花單性，同株，黃色或淡黃色；雄花，總狀花序，萼筒 5 裂，三角或披針形。花 5 枚，卵圓形，雄蕊 5，花藥分離或總合，藥室似 S 形。雌花單生。子房矩圓形，花柱圓筒狀，柱頭 3 裂。果長筒形或瓶圓形，極稀有時具稜或刺，果皮乾必縮成網狀，內含纖維甚多。

本属约10种，多产于欧亚热带地，校园2种。

1. 菜瓜卵形、基部心形、5—7浅裂，果具棱，不被绒毛。

①丝瓜 *L. acutangula* Roxb

1. 菜三角形或近圆形，多5—7深裂，果无棱，被绒毛。

②水瓜 *L. cylindrica* Roem

1. 丝瓜 *Luffa acutangula* Roxb.

一年生蔓性草本，叶卵形，基部心形，长10—30厘米，粗糙，5—7浅裂。花单性，同株，黄色；雄花，总状花序腋生，花冠辐状，5深裂；雌花单生。果长棒形，具明显的棱，不被毛。

原产热带，果可作蔬菜，多栽培食用。

校园兼地有栽培。

Fung Hom; 4-399 (18805)

2. 水瓜 *Luffa cylindrica* Roem

一年生蔓性草本，叶三角形或近圆形，宽10—20厘米，通常5—7深裂，边缘具齿。花单性，同株，黄色，雄花，腋生，总状花序具长柄。雌花单生，具柄，果圆柱形，无棱，但具槽纹。

原产热带，果为蔬菜。

校园兼地有栽培。

4. 西瓜属 *Citrullus* Neck

一年生或多年生蔓性草本，微被毛，卷须分枝；叶具柄，3—7深羽状裂，裂片再分裂。花单性，同株，单生，花冠淡黄色；雄花萼筒钟形，5裂；雄蕊3枚，短药室U形，花冠5裂至基部。雌花柱短，柱头3。果球形。

本属约4种，产于热带非洲，广植于各地。

1. 西瓜 *Citrullus vulgaris* Schrael.

一年生蔓性草本，茎有卷须，被毛；叶3—7羽状深裂，裂片再行齿裂。花单性，同株，黄色，辐状。果球形或椭圆形，具绿色条纹。

原产热带非洲，果熟时汁多味甘，可食用解渴。

校园兼地兼处有栽培。

5. 甜瓜属 *Cucumis* L.

一年生或多年生蔓性草本，被毛卷须单生；叶全缘或有3—7裂或5角状。花单性、同株，黄色；雄花，萼筒钟形，5裂，雄蕊3枚。药室U形。雌花，子房卵珠形，花柱短，柱头3。果实肉质，球形或矩圆形。

本属约30种，主产于非洲，校园2种。

1. 葉圓形或近腎形，有角或3—7裂；果各小刺狀突起。
 ①甜瓜 *Cucumis melo* L.
 2. 葉三角狀卵形，有角或稍3裂；果具小刺狀突起。
 ②黃瓜 *C. sativus* L.

1. 甜瓜 *Cucumis melo* L.

一年生蔓性草本；葉圓形或近腎形，有角或3—7裂，邊緣具齒，被毛。花單性同株，黃色，雄花有時數朵聚生于葉腋中，花冠裂片鈍。果通常球形或矩圓形，多少被有縱紋或斑紋，各小刺狀突起，具香味。

原產印度，可為小菜食用。校園菜地等處有栽培。

Lan Shan yau 2211 (13535)

2. 黃瓜 *Cucumis sativus* L.

一年生蔓性草本，葉三角狀卵形，有角或稍3裂。花單性，同株黃色，具短柄。雄花多數集生葉腋內，雌花單生。果長柱形，具小刺狀突起。

原產印度，果可為蔬菜食用，校園菜地等處有栽培。

To Kang Ping 1810 (13635)

6. 葫蘆屬 *Lagenaria seringe*

粗大蔓性草本，被毛，卷鬚分枝；葉卵形或圓形，基部心形，具齒；葉柄長，頂端具腺體二個。花單性，同株或異株，具長梗，白色，徑向開放。雄花，萼管漏斗狀或近鐘狀，5齒窄，花瓣5枚，卵圓形，分離；雄蕊3枚，雌花，子房矩圓形，花柱短，柱頭5裂，胚珠多數。果大，形狀不一。

本屬僅1種，分佈于亞非熱帶地。校園1種。

1. 葫蘆 *Lagenaria siceraria* (Millina) Steudl.

(*L. leucantha* Rusby; *L. vulgaris* var.)

一年生粗大蔓性草本，具有絨質柔毛，卷鬚分枝；葉近圓形，多少五角形或五裂，基部滴心形，邊緣有尖齒，被柔毛。花單性、同株，單生。果形不一。

原產亞非熱帶地，校園菜地等處有栽培。

To Kang Ping 336 (11177)

7. 南瓜屬 *Cucurpita* L.

粗大蔓性草本，具毛或粗毛，卷鬚分枝，葉具柄，心形，卵形或五角形或5裂。花大單性、同株，單生，黃色；雄花萼同瓣形，5裂，線形或葉狀；花冠鐘形，5裂；雄蕊5，排生在花冠管上，離心，子房矩圓形。花柱短，柱頭3，胚珠多數。果肉质，大形，不開裂。

—303— 康乐校園植物

本属约5种，原產在菲拉帶，校園1种。

人南瓜 *Cucurbita maxima* Duchesne

一年生蔓性草本，莖極長，節外生根，粗糙，葉常橢圓形或近圓卵形，不分裂或有淺裂而作五角形，密被硬絨毛，脈上常具白色斑紋。花大，單性、同株，單生葉腋內；雄花萼片頂端常擴大呈葉狀。果大，形狀不一，具有棱三果柄。

分佈于各地、栽培食用、校園菜地等處有栽培。

To Kang Ping 2050 (13858)

121 山梗菜科 Lobeliaceae

通常草本，有時為灌木。單葉互生，或基生，全緣，具齒或羽裂。花序：花萼5裂；花冠二唇形，5裂；雄蕊5枚，着生於花冠管頂部。花藥圍繞花柱連合而生，花藥頂部具冠毛；子房下位，2室，胚珠多數；柱頭流蘇狀。蒴果或漿果，種子多數。

- 本科約20屬600餘種，分佈甚廣。校園2屬2種。
1. 花冠二唇形，花冠筒短。----- 1. 半邊蓮屬 *Lobelia* L.
 1. 花冠整齊，花冠筒長。----- 2. 假煙花屬 *Isotoma* Lindl.

1. 半邊蓮屬 *Lobelia* L.

草本或灌木，葉互生，具齒。花梗腋生，1花，有時近總狀花序。花萼5裂；花冠偏斜，2唇，上唇2裂，下唇3裂；雄蕊短2裂。蒴果；種子多數。

本屬200種，主產於歐洲和亞洲。校園1種。

1. 半邊蓮 *Lobelia chinensis* Lour.

匍匐狀或直立纖弱草本；葉互生，無梗，狹披針形或線形，全緣或疏齒，長1—2.5厘米。花腋生，單生，淡紅色或淡紫色，具與葉等長的花柄。蒴果。

2. 假煙花屬 *Isotoma* Lindl.

一年生或多年生草本，直立或匍匐。單葉互生或根出，全緣或具齒，或羽狀裂，甚或二次羽狀裂。花單生或排列成總狀花序。花萼5裂，甚或2次羽狀裂。花冠筒完整或部開裂，裂瓣5枚，着生於花冠管頂部。花藥圍繞花柱連合而生，花藥頂部具冠毛。

本屬約8種，6種產澳洲，1種產西印度。1種產 Society Isls. 校園1種。

1. 假煙花 *Isotoma longiflora* Presl.

多年生草本，高約30—50厘米；單葉互生，邊緣具齒，刺或羽狀裂。花單生，腋生，白色；花萼筒短，5裂；裂片具齒，刺長過筒部；花冠筒長約8—10厘米，頂部5裂，裂片披針形，長約2—2.5厘米；雄蕊5枚着生於花冠管頂部；聚藥圍繞花柱而生，花藥頂部具冠毛；子房下位，花柱長過花冠筒，頂部具毛狀環，柱頭二裂。

原產澳洲，校園見於昆蟲園等地。

122 菊科 Compositae.

狀整與否，管枝淺頭冠不。性藥二二。花般著葉花皮或托性，一相花或心裂無卑裂，裂斗合位二，或蓬，漏，下頭生性或裂，向房柱，對兩毛五性內子，稀花冠冠雌約，枝生，為花或花中一，生或變，性，腔樣互組常性兩生管花，常此通兩，高花，通苞萼花等，在部葉，乾花狀不花裂基。多為松。多；管小，開于乳常宛等。木或型為大上溝生胚非，毛喬，乾數分比筒縱直，胚都工冠小一五可裂冠以珠子分分和，由為瓣，花藥胚神部的造科木苞花合花在一，各等松的灌總，冠稱生；與果序苞皮化稀以稱花對着柱，瘦花總苞進圓對；右，花室為的，最本外右萼左放着一室科花上中，序或色花蕊色生；果本盆造物，花奇球狀雄，合裂，和核植，花毛葉

菊科植物其中對人類有益為栽培之花卉、油料植物、蔬菜、以及含有橡膠植物等。貯藏物質均為“菊糖”（只向日葵例外）。本科植物的種類最多，共有1000多屬，15000—20000種，由於能適應環境條件變異，有很多種廣佈於世界各地。我國28屬30種。

1. 花序同花

2. 花均為放射相稱筒狀，非黃色，不具乳汁。

3. 冠毛毛状，花药基部开裂。

4. 叶缘具浅锯齿

5. 冠毛多数 总苞片锐尖-----①斑鸠菊属 *Vernonia* Schreb.

5. 冠毛 4-8, 总苞片状-----②地胆草属 *Elephantopus* L.

- #### 4. 葉緣具深裂

5. 具叶柄，葉脉青色-----③青木香屬 *Saussurea* DC

5. 不具叶柄。葉主脉紅色——④——点紅蓼 *Emilia cass.*

3. 冠毛鱗片狀-----⑤ 脛紅薊 屬 *Ageratum* L.

2. 花均為舌狀花，黃色，基葉均具乳汁

- ### 3. 叶无柄

4. 總苞片與腺毛-----⑥苦苣菜屬 *Sonchus* Tourn. ex L.

4. 莖苞光滑——⑦ 莖苣屬 *Lactuca* Tourn. ex L.

3. 葉具柄，總苞光滑----⑧遼陽參屬 *Crepes* Vaill. ex L.

1. 緣花舌狀，盤花管狀；（緣花單性或兩性）

- ## 2. 对生叶

- ### 3. 对生複葉

- #### 4. 柱頭具附屬物

5. 總花苞多列，最外列呈扁平狀，冠毛或短環狀物-----

- ⑨大理花屬 *Dahlia pinnata*.

5. 總花苞二列，冠毛為硬芒狀

6. 舌状花，白色，黄色，瘦果具二刺芒。叶缘锯齿状——

- (19) 鬼鍼屬 *Bidens* Tourn. ex L.

6. 舌狀花，紅色，紫色，白色，瘦果無芒，葉緣平滑---

- (11) 种虫

4. 柱頭無附屬物，總苞皮固成筒狀，葉具脈點-----⑫萬壽菊
屬 *Tagetes* L.

3. 對生單葉：

4. 舌狀緣花多輪與瘦果全時脫落-----⑬百日菊屬 *Zinnia* L.

4. 舌狀緣花一輪，早落。

5. 總苞皮非葉狀，花柄長。

6. 緣花雌性，瘦果具冠毛。

7. 苞片匙形，具腺毛-----⑭錦葵屬 *Siegesbeckia* L.

7. 苞片具腺毛-----⑮鱧腸屬 *Eclipta* L.

6. 緣花具性，瘦果具冠毛。

7. 葉緣淺鋸齒，冠毛2—4呈薄鱗片狀-----⑯向日葵
屬 *Helianthus* L.

7. 葉緣深裂，瘦果具刺芒一枚。-----⑰金雞菊屬 *Coreopsis*
L.

5. 總苞片葉狀或具花柄-----⑱金腰箭屬 *Synedrella* Gaertn.

2. 互生葉或根出葉。

3. 互生葉。

4. 具冠毛。

5. 總苞片外面作乾膜狀。

6. 總苞多列具一至多列舌狀花-----⑲菊屬 *Chrysanthemum*
L.

6. 總苞數枚，舌狀花少-----⑳戴星草屬 *Sphaeranthus*
Vaill ex L.

5. 總苞片二列，具舌狀花。

6. 頭狀花序着生葉腋，管狀花四裂-----㉑石胡荽屬 *Centi*
peda Lour.

6. 頭圓錐花序頂生；管狀花五裂-----㉒艾屬 *Artemisia* L.

4. 具冠毛。

5. 總苞片一列。

6. 苞片基部有數枚小苞片，柱頭卵形-----㉓三七草屬
Gynura cass.

6. 苞片基部具小苞片，柱頭鐘形-----㉔千里光屬 *Senecio*
Tourn. ex L.

5. 總苞片二列。

6. 外列苞片乾膜狀，黃色-----㉕鼠麴草屬 *Gnaphalium* L.

6. 外列苞片不呈乾膜狀，青色。

7. 具多分枝矮小灌木，花柄短-----㉖蕪艾屬 *Crossostephium*
Lour.

7. 直立單生草本，頭狀花序密生-----㉗莨菪屬 *Erigeron*
L.

3. 根出葉頭狀花序單生-----㉘大丁草屬 *Gerbera* Cass.

1. 斑鳩菊屬(鹹蝦花屬) *Vernonia* Schreb.

一年生草本，直立或攀援灌木或小喬木。葉互生，頭狀花序不
坐落於葉腋內的花均為管狀花，呈紫色，冠毛長而多，瘦果具

有縱肋十條。

本屬有 400 多種，多產於熱帶，本校有一種。

1. 鹹蝦花 *Vernonia Cinerea* (L.) Less.

直立草本，少分枝，高約 40 cm，基稈稈溝，被短茸毛。葉單葉互生，邊緣有鋸齒，呈披針形，先端漸尖，葉底被茸毛。頭狀花序小型，排列成繖房複花序，花序內此有花都是管狀花；總苞片銳尖。花紫紅色，冠毛絨狀，無數；花莖分離，花藥聚合成瘦果圓柱形，其有縱列線條。本校野生草本，花期冬春。

2. 地胆草屬 *Elephantopus* L.

多年生草本。葉似根出葉，頭狀花序密集几成複頭狀花序，各有 1—數孕花，萼冠刺毛狀或鱗片狀；花冠均為管狀花，淡紫或白色，瘦果具稜。

本屬共有 16 種，主產於美洲，本校有一種。

1. 苦地胆 (地胆頭) *Elephantopus scaber* Linn.

草本，莖直立，剛硬略粗壯，被白色粗毛；高 20—30 cm，二分生，分枝少，葉大部似根出葉，互生，匙形，或短圓狀倒披針形，長 5—12 cm，寬 2—3 cm，先端鈍或短尖，基部漸狹，葉緣稍具鈍鋸齒，葉脈粗而明顯，葉被灰色毛。頭狀花序密集几成複頭狀，通常由八個頭狀花序形或；花序內的花約有 4 孕均為管狀花，通為三枚葉狀苞片此色圓，苞片卵形或矩圓狀卵形，長 1—1.5 cm，花淡紫色，花藥基部分離，藥合生或藥；萼冠刺毛狀 4—6 枚，子房下位，二心皮合生一室，具一胚珠，瘦果有稜。花期冬春初。

本校曠野野草，藥用有治濕熱之效。

3. 青木香屬 *Saussurea*, DC.

一年生，多年生草本。葉互生，頭狀花序頂生或腋生；花序內所有的花均為管狀花，總苞葉互狀排列，短於花冠；花五數，花冠數與五枚相等裂片。瘦果具光滑，萼冠排成一環為多數絨狀毛，少數種類萼冠鱗片狀。

約 180 多種，多數於北半球溫帶，本校有一種。

1. 泥湖菜 *Saussurea Carthamoides* (Ham) Benth.

草本，莖有稈溝，高約 50 cm，葉互生，披針形，淺羽狀分裂，葉底被白色棉毛，頭狀花序生於長花柄上，形或圓錐花序狀，花較短突起，內較長而尖，花淡紫色，花冠頂端五裂片，雄蕊五枚，花藥合生，藥室基部有長突云，柱頭二裂伸出花冠外。萼冠為多數白色。瘦果具四稜，花期冬季。本校曠野野草。

4. 一點紅屬 *Emilia* Cass.

一年生或多年生草本，葉互生，頭狀花序小單生或簇生；總苞很小，盔狀；花均兩性，瘦果具五冠毛。

本屬約 12 種，分佈於亞非等地，校園一種。

1. 紅背葉 (一品紅, 羊蹄草) *Emilia sonchifolia* (L.) D. C.
 一年生草本。葉互生, 基部下部葉長約 2—4 cm, 上部葉長約 1—2 cm, 葉片呈卵形或長卵形, 先端急尖或稍凹, 基部楔形, 葉面綠色, 葉背紫紅色。花序為頂生或腋生的聚繖花序, 花冠白色, 裂片 5 片, 長約 1—2 cm。果實為瘦果, 長約 2—4 mm。花期冬春。
 約 10 葉全緣或具波狀緣, 頭狀花序為管狀花, 花冠白色, 裂片 5 片, 長約 1—2 cm。果實為瘦果, 長約 2—4 mm。花期冬春。

5. 勝紅菊屬 *Ageratum* Linn.

草本或灌木。葉對生或互生。頭狀花序, 花均為管狀花。整齊有花序, 花冠白色或淡藍色, 裂片 5 片, 長約 1—2 cm。果實為瘦果, 長約 2—4 mm。花期冬春。
 非黃白色, 雄蕊 5 枚, 花冠裂片 5 片, 長約 1—2 cm。果實為瘦果, 長約 2—4 mm。花期冬春。
 柱突, 約有 30 多種。本校荒地、路旁、長有許許多多, 往往成群落, 僅一種。

1. 勝紅菊 (大葉鹹蝦花) *Ageratum conyzoides* Linn.

一年生草本。葉互生, 基部楔形, 葉片呈卵形或長卵形, 先端急尖或稍凹, 基部楔形, 葉面綠色, 葉背紫紅色。花序為頂生或腋生的聚繖花序, 花冠白色, 裂片 5 片, 長約 1—2 cm。果實為瘦果, 長約 2—4 mm。花期冬春。
 卵形, 葉面綠色, 葉背紫紅色。花序為頂生或腋生的聚繖花序, 花冠白色, 裂片 5 片, 長約 1—2 cm。果實為瘦果, 長約 2—4 mm。花期冬春。
 卵形, 葉面綠色, 葉背紫紅色。花序為頂生或腋生的聚繖花序, 花冠白色, 裂片 5 片, 長約 1—2 cm。果實為瘦果, 長約 2—4 mm。花期冬春。

本植物之莖可飼養魚苗, 浸入於塘中。

6. 苦苣屬 *Sonchus* Tourn. ex L.

一年生或多年生草本。葉互生, 基部楔形, 葉片呈卵形或長卵形, 先端急尖或稍凹, 基部楔形, 葉面綠色, 葉背紫紅色。花序為頂生或腋生的聚繖花序, 花冠白色, 裂片 5 片, 長約 1—2 cm。果實為瘦果, 長約 2—4 mm。花期冬春。
 刺。頭狀花序, 花冠白色, 裂片 5 片, 長約 1—2 cm。果實為瘦果, 長約 2—4 mm。花期冬春。
 刺。頭狀花序, 花冠白色, 裂片 5 片, 長約 1—2 cm。果實為瘦果, 長約 2—4 mm。花期冬春。

1. 野苦苣 *Sonchus arvensis* Linn.

一年生草本。葉互生, 基部楔形, 葉片呈卵形或長卵形, 先端急尖或稍凹, 基部楔形, 葉面綠色, 葉背紫紅色。花序為頂生或腋生的聚繖花序, 花冠白色, 裂片 5 片, 長約 1—2 cm。果實為瘦果, 長約 2—4 mm。花期冬春。
 互生, 葉片呈卵形或長卵形, 先端急尖或稍凹, 基部楔形, 葉面綠色, 葉背紫紅色。花序為頂生或腋生的聚繖花序, 花冠白色, 裂片 5 片, 長約 1—2 cm。果實為瘦果, 長約 2—4 mm。花期冬春。
 互生, 葉片呈卵形或長卵形, 先端急尖或稍凹, 基部楔形, 葉面綠色, 葉背紫紅色。花序為頂生或腋生的聚繖花序, 花冠白色, 裂片 5 片, 長約 1—2 cm。果實為瘦果, 長約 2—4 mm。花期冬春。

7. 萵苣屬 *Lactuca* Tourn. ex L.

一年生或多年生草本。葉互生, 基部楔形, 葉片呈卵形或長卵形, 先端急尖或稍凹, 基部楔形, 葉面綠色, 葉背紫紅色。花序為頂生或腋生的聚繖花序, 花冠白色, 裂片 5 片, 長約 1—2 cm。果實為瘦果, 長約 2—4 mm。花期冬春。
 一年生或多年生草本。葉互生, 基部楔形, 葉片呈卵形或長卵形, 先端急尖或稍凹, 基部楔形, 葉面綠色, 葉背紫紅色。花序為頂生或腋生的聚繖花序, 花冠白色, 裂片 5 片, 長約 1—2 cm。果實為瘦果, 長約 2—4 mm。花期冬春。
 一年生或多年生草本。葉互生, 基部楔形, 葉片呈卵形或長卵形, 先端急尖或稍凹, 基部楔形, 葉面綠色, 葉背紫紅色。花序為頂生或腋生的聚繖花序, 花冠白色, 裂片 5 片, 長約 1—2 cm。果實為瘦果, 長約 2—4 mm。花期冬春。

品种甚多。叶之形状变化也很大。莴笋 *L. S. var. asparagina* Bail. 皱叶莴苣 *L. S. var. crispa* L. 等等。

猴為二
 形花緣
 小；亞
 序小，東
 花甚助。至
 狀者文軟亞
 頭面等而利
 裂，外不單伯
 分形十，西
 狀綫至多雅
 羽較十甚拉
 或一有毛馬
 緣面狀冠喜
 全內筒萼
 叶皮或，底
 莖，喙甚
 本，總平之術種
 草，扁離分一
 生狀果分，生
 年序瘦蛋種野
 多花，瑞
 或房色頂200
 生嫩黃，約校
 年成，大房種
 一形花粗本
 或狀特
 生舌助
 有23

黄鹌菜 *Crepis Japonica* (L.) Benth.
一年生草本；茎柔弱，无毛，或稍有毛，高约15—30 cm，分枝
甚少，多为三歧或五歧，叶根生，有膜质，倒卵形，长5—10 cm，头
边缘为琴状分裂，再裂成头状花序，花序总苞，瘦果，舌状，具
花冠顶端五裂，裂片平，具多数

多年生草本，有塊根。葉對生，1—3回羽狀複葉，小葉或裂性，通常呈紅色，邊緣具鋸齒，缺頭狀花序，與柄兩性，黃或褐色。莖有鱗片。果長約15種，原產於墨西哥及地馬。

1. 大理花 *Dahlia pinnata* Cav.
多年生草本，根为二回羽状，茎直立，多分枝，叶互生，卵形或长卵形，边缘有浅裂，花序顶生，花冠大，有重瓣，颜色有白、粉、红、紫等。花期9-11月。原产墨西哥，现广泛栽培于我国各地。

10. 鬼鍼屬 *Bidens* Tourn. ex L.

草本，葉對生，二回羽狀複葉，下部有時為單葉。頭狀花序具異型花，緣花舌狀無性或雌性，有時不存；盤花管狀，兩性，具五裂；總苞2—3輪，外輪潤而薄，內輪較厚，有倒刺或無刺。瘦果多具有4倒刺。花期冬春。

本校野生草本有一種。

1. 鬼針草 *Bidens pilosa* Linn.

一年生直立分枝草本，莖淨，高約30—100 cm。葉為二回羽狀複葉，對生，下部的有時為單葉；小葉3—5枚具柄，卵形或卵狀長形，長2.5—5 cm。頭狀花序具長柄，舌狀花，白色，無性；盤花管狀，黃色兩性，花柱穿過花藥筒，二深裂，上有刺狀突起。瘦果有四個稜，絨形。花期冬春。

11. 秋英屬 *Cosmos* Cav.

一年生或多年生草本。葉對生，二回羽狀複葉，頭狀花序，單生或形成繖形花序，總苞苞片二輪，基部連合，不呈粘膜狀；花托具膜片，緣花舌狀具有各種顏色；盤花管狀花。瘦果光滑具喙，萼冠為2—4薄鱗。

約有20種，為栽培觀賞植物，原產美洲，美國和墨西哥。校園

1種。大波斯菊 *Cosmos bipinnatus* Cav.

一年生直立草本，高約0.5公尺，光滑。葉對生，二回羽狀複葉，小葉片成細絲狀全緣。頭狀花序放射狀，具長花柄，總苞二列，外較草質，長稍尖，互生排列。緣花舌狀，無性，白色，淡紅色；紫色；盤花管狀黃色，基部具膜質鱗片，雌蕊基部具耐屬物，花柱穿過花藥筒末端突起。瘦果光滑具喙。

昆蟲園栽培。

12. 萬壽菊屬 *Tagetes* Linn.

一年生、粗大草本。葉對生，羽狀複葉，具有油腺，整株有味；頭狀花序放射狀單生或簇生的；大形或小形；總苞苞片一輪幾乎合生，形成一管狀或瓶狀。瘦果，萼冠3—6相等鱗片，花托上無小苞片。

本屬約20種，主產於美洲，校園1種。

1. 萬壽菊 *Tagetes erecta* Linn.

一年生直立分枝草本。葉對生，羽狀深裂，小葉片披針形，邊緣具小鋸齒並有油腺長約2—4.5厘米。頭狀花序，單生大型；具長花柄，末端膨大，總苞片一輪連合或鑷狀，苞片長而尖具有油腺；緣花舌狀，黃色，橙色，無性或雌性；有時整花序均為舌狀花，盤花為管狀花，兩性；瘦果光滑，萼冠為1—2枚長芒狀，或具短而鈍鱗片。原產美洲，栽培觀賞植物。校園見於昆蟲園等地。

13. 百日菊屬 *Zinnia* Linn.

一年生或多年生草本，或亞灌木。葉對生，單葉無柄，全緣。頭狀花序單生，葉生於枝端，有油腺，栽培種有多年生舌狀

本属约 12 种，原产于美洲。校园一种。

原產墨西哥。

本屬共4種，產于亞洲，非洲，南美洲，中國僅一種，為野生。

15. 雙腸屬 *Eclipta* Linn.

約有4种，分佈美洲；中國有一种，野生草本。

16. 向日葵屬 *Helianthus* Linn.

一年生或多年生草本，全株被毛。叶大，单生，基部常对生，轮生。上部分枝。花序大，常作叶状。或聚伞花序。总苞有此种

紫色，無性，盤花管狀兩性，黃色。基部有苞膜狀和鋸齒狀苞片冠
萼早落，呈鱗片狀，瘦果扁平光滑。世界上各地均有栽培，作油料植
物，間或花開觀賞植物。本校一種。

1. 向日葵 *Helianthus annuus* Linn.

一年生大草本，高達1—4公尺，葉滴卵形，具長柄，邊緣具
鋸齒，長達30厘米，頭狀花序單生，直徑30—40厘米，苞片披針狀，
外輪頂端呈葉狀，花托扁平，緣花舌狀，無性，黃色，盤花管狀，
花冠常膨大成瓶狀，花柱穿花藥筒，淺二裂，瘦果大略三角形，
光滑，萼冠呈鱗片狀二枚早落。種子可榨油，含油量達22—37%，
花期春天、秋天。

17. 金雞菊屬 *Coreopsis* Linn.

一年生或多年生草本，葉通常對生，全緣或為各種分裂，頭狀
花序為異花性或兩性，瘦果扁平或有內灣，有翅或無翅，萼冠2—
4條刺芒或鱗片狀，或不存。校園一種。

1. 金雞菊 *Coreopsis lanceolata* Linn.

多年生草本，葉長方狀披針形，或匙形或近線形，長5—15厘米，
或成束着生於基部，長方狀披針形，或匙形或近線形，長5—15厘米，
緣花舌狀，約八朵，頂端2—3齒裂，黃色；盤花管狀，花冠五裂，裂
邊緣有毛狀物，黃色，雄蕊五枚，花藥亦有毛狀物，柱頭二裂，裂
邊緣有毛狀物。總苞片兩枚，外輪較短，每枚八枚苞片，瘦果具
，萼冠為二條刺芒。

原產北美洲，本校栽培為觀賞植物。十友生前有栽種。

18. 金腰箭屬 *Synedrella* Gaertn.

一年生直立分枝草本，被柔毛。葉具柄，對生，緣有齒缺，頭
狀花序小腋生，最內的花乾燥鱗片狀；花托小，有乾膜質鱗片，最
一2輪，雌性，花黃色，瘦果扁平或三角形，常有小突角或刺。
，頂端四齒裂。瘦果扁平或三角形，常有小突角或刺。
美洲原產，校園一種。

1. 金腰箭 *Synedrella nodiflora* (L.) Gaertn.

一年生直立草本，高約1公尺，二歧分枝，葉長1—13厘米，漸
葉對生，具柄，即有主脈三條，邊緣有鋸齒呈裂，黃色；四枚雄蕊，花
頭生，基部下延，有長約1公分，裂；盤花，頂端四裂，瘦果
翅狀，連筒，柱頭二裂。
本校野生。

19. 菊屬 *Chrysanthemum* L.

草本稀灌木。葉互生，全緣或為各種分裂。頭狀花序大而單生，或小而形成繖房複花序，圓錐花序，異花，舌狀花一般雌性，盤花管狀兩性，花呈各種顏色，或因栽培關係舌狀花多輪或全為管狀花。總苞片邊緣具乾膜苞片，花托具有小苞片，萼冠存或不存呈刺毛狀。

本屬約150種，分佈於各地，校園3種。

1. 單葉

2. 葉具深裂，頭狀花序大，多為單頂花——① 菊 *C. morifolium*.

2. 葉具齒裂，頭狀花序小型，並形成繖房複花序——② 野黃菊 *C. indicum*.

1. 葉為二回羽狀深裂，頭狀花序小，緣花為白色——③ 白菊仔 *C. frutescens*.

1. 菊 *Chrysanthemum morifolium* Ram.

直立多年生草本，多分枝，全株被灰色茸毛。葉卵形長5—15厘米，邊緣通常有二次裂，從葉緣至中脈之 $\frac{1}{2}$ 或 $\frac{2}{3}$ ；裂片再行分裂，葉柄長約為葉長 $\frac{1}{4}$ 。頭狀花序大型，單生或數個聚合，總苞被毛，邊緣為潤而透明之膜，緣花舌狀雌性，盤花管狀兩性，因栽培關係有些品種花全部變為舌狀，有些花管狀花特別發達。花序的大小形狀花顏色有紅，白，黃，紫等因品種不同而異。

我國原產，觀賞植物；本校品種甚多，有的可作為用。

2. 野黃菊 *Chrysanthemum indicum* L.

多年生草本，莖直立或斜舉，高約30—60厘米，上部枝條稍被柔毛。葉互生，卵形，邊緣有尖鋸齒，葉面被有柔毛；頭狀花序具柄，直徑1.5—2.5厘米，總苞片寬約1.2厘米，外列苞片草質而中央被毛，內列苞片膜質；花黃色有香味，緣花舌狀雌性，盤花管狀兩性，原產於中國，日本為常見之野生植物，開花時有很多花。

3. 白菊仔 *Chrysanthemum frutescens* Linn.

一年生，多枝矮小亞灌木。葉略厚為二回羽狀深裂，裂片極狹，整片葉呈矩圓形至卵形，頭狀花序單生，通常白色，直徑3—4厘米，生於柔弱之花柄上，緣花舌狀雌性，盤花管狀。

原產加那列斯群島，觀賞盆栽植物，花期春月。

20. 戴星草屬 *Sphaeranthus* Vaill. ex L.

一年生多分枝草本。葉互生，葉緣具刺，並向下延生；花簇生形或甚小頭狀花序頂生於花梗上，總苞由苞片苞片組成，如無花梗則不具總苞片；花異形，緣花舌狀2—3裂為雌性；多或甚少，結實或不結實，盤花兩性，管狀4—5裂，單生或甚少，結實或不結實。花冠狹尖，乾膜狀大小不相當；花托甚小且光滑；雄蕊基部具尾，花柱總狀，瘦果長扁狀，不具冠毛。

本屬8種，分佈於亞洲，澳洲，非洲。校園1種。

1. 荔枝草 *Sphaeranthus africanus* L.

一年生草本，小枝光滑或具柔毛，具翼。葉狹卵形，1—3吋，無柄，基部具刺並下延成枝翼。花多枝簇生，組成球狀花序，花

序甚小，約一吋，頂生於具翼。毛云花柄上，花莖甚小，或失刺狀，不呈分佈於中，本種植物等。常見於。全田。秋季。花呈淡黃色。

21. 石胡荽属 *Centipeda* Lour.

柄黃，小性，根異，花冠狀，花，花冠，頭露，甚，裂，花，性，果，核，或，花，性，果，核，全，二，花，短，南，生，莖，甚，互，列，雌，雄，葉，多，排，截，草，上，的，於，生，序，枝，鈍，飾，多，花，多，部，分，或，雄，蕊，基，年，小，花，有，一，於，緣，裂，共，着，生，淡，色，4

石胡荽 *Centipeda minima* (L.) A. Br. & Asch.
 一年生草本，茎匍匐狀，枝極多，柔弱，長達8—20公分，近禿
 或被綿毛。葉互生，羽狀複葉，小葉有數個鋸齒，長方形，倒
 形至倒披針形，長1 Cm 內外。頭狀花序小，有柄，有花二列，邊緣
 後了4 m. m. 最初為頂生，但不久變為葉腋生，苞片長約1 m.
 頂，花極微小，黃色，管狀花頂端四裂，瘦果長約1 m.
 稍有毛。分佈於印度，馬來亞，澳洲，太平洋群島及我國，喜生于稻田
 中，此植物可入藥；我國南島居民有用其葉搗碎之，能令
 烟嘔不止。

22. 艾屬 *Artemisia* Linn.

裂序性排安
分花雌雄
狀；花序
羽序花序
為差狀，形
邊緣有長卵
邊種假苞長
各幹總果
葉或2；瘦
單或一裂；
生1-5管
生具藥
花的性花
叶或有兩過
味或性管柱
臭花雌花
烈全乾盤，
強。一。此
有小緣存苞
序邊不無
木花；時上
灌狀花有托
亞頭狀，花小
或。管裂，細
本小為淺狀極
草極全三片。
片時具鱗冠
裂有，列萼

本属有200多种多分佈北温带，庭东7—8种，草原上最多为
 旱生性植物。校园1种。

头 *A. temisia vulgaris* L. (*A. indica* Willd.)
直立灌木状草本，揉之有香味。茎多分枝被灰色柔毛。叶羽状分裂，裂片长圆形或倒卵形，先端钝，基部楔形，边缘具细锯齿，上面深绿色，下面淡绿色，两面无毛。花序顶生，圆锥状，总苞片长圆形，先端钝，基部楔形，边缘具细锯齿，上面深绿色，下面淡绿色，两面无毛。花小，两性，白色。果实球形，直径约2毫米，表面有网纹，成熟时黑色。

乾叶可製作艾绒，為針灸用及作印泥，野生植物。花期夏秋。

23. 三七草属 *Gynura* Cass.

唐生屬 微鱗附 狀呈耳 疏花五 成；有 形皮具 或莖部 生小基 早狀或 絨緣以 生的全 序按基 頂小部 狀花藥 頭有 附性 生部兩 互基 葉，色 ；列紅 質一或 肉片色 常莖黃 本莖花 草，狀 花；物

約40種，產熱帶亞非利。校園1種。

三稜草 *Gynura crepidioides* Benth.
直立草本，高達1公尺，莖光淨有條紋，葉互生，具長柄，兩面被毛。頭狀花序，頂生或腋生；總苞圓柱形，長約1cm，苞片長橢圓形，邊緣有不規則之齒，兩面被毛。管狀花，鮮紅色，頂端五裂，雄蕊五枚，柱頭三裂長形。瘦果狹圓柱形，赤褐色。花序基部有白色。野生於荒地，花期冬春。

24. 千里光屬 *Senecio* Linn.

草本，亞灌木或灌木，葉根生或互生，全緣或各種分裂，頭狀花序單生或排成繖房狀，花序異花，通常被白色，花舌狀或管狀，雄蕊多數或極少，柱頭多數或極少，冠毛多數或極少，瘦果長形，有稜。本屬約有1300種，廣東約有7—8種，校園1種。多產北溫帶。

千里光 *Senecio scandens* Buch-Ham. (千里)
攀援性草本，莖木質化，高達1—2公尺，枝具淺紋，稍作之字狀，被毛。葉互生，長橢圓狀披針形，長4—7cm，兩面被小毛，分裂或基部有2或多分裂；邊緣有三角形的齒，兩面被小毛。頭狀花序頂生，總苞片10—12枚，線狀長方形，邊緣花舌狀黃色，約8朵，管狀花鮮紅色，雄蕊四枚，柱頭鉤形，花頂端略膨大，冠毛長，瘦果圓柱形有稜。原產我國南部、印度及菲律賓北部。

25. 鼠麴草屬 *Gnaphalium* L.

一年生草本，全株被白色柔毛。葉互生，全緣。頭狀花序小；頂生或腋生，繖房狀或簇生，花序異花，花全部結實，舌狀花多數，枝、葉、花序、管狀花小枝兩性，總苞片厚，花舌狀排列，苞片乾膜狀，黃色；花托厚，無鱗毛，瘦果長形，萼冠一輪，早落不成羽毛狀。本屬120種分佈於中、日、有23種，代表高山乾生植物，校園1種。

鼠麴草 *Gnaphalium multiceps* Hall.

一年生草本，全株被白色綿毛，莖直立，高約15—30cm，通常僅於基部分枝。葉互生，下部葉匙形，上部葉由匙形至線形，抱莖，長約2—6cm，底面均具毛。頭狀花序小形，直徑約3mm，形或頂生的稠密的繖房花序或3—4個有柄的花序，而其中有1—2個無柄的花序。總苞乾膜質，黃色，外面的被綿毛。分佈於印度及我國南部，琉球群島及日本，喜生于稻田，冬季始出現。

26. 蕪艾屬 *Crossostephium* Lour.

亞灌木，枝葉被柔毛，頭狀花序小，舌狀花一輪，不具冠毛。原產中國僅一種。

芙蓉菊 *Crossotephium Chinense* (L.) Makins.

直立分枝更灌木，嫩枝及葉密被灰色柔毛，高約10—40 cm。葉互生聚於枝端；狹倒卵形全緣或2—5裂，基部狹長，長2—4 cm；頭狀花序小，近球形具柄，形似頂生異葉的總狀花序，花青黃色，不具冠毛。緣花一列舌狀2—3齒裂雌性；盤花管狀，兩性；原產中國，觀賞植物。

27. 飛蓬屬 *Erigeron* Linn.

草本，葉互生或輪生；頭狀花序小，多成繖房狀或圓錐狀複花序，異花，總苞片頗窄1—2輪，花托厚，或稍突起含鱗苞，緣花枝列舌狀，不作黃色，狹長形，雌性；盤花多或少兩性；萼冠刺毛極多，毛細管狀，瘦果扁平，柱頭扁平附屬有毛。

本屬150種分佈美洲，本校一種野生。

大葉飛蓬 *Erigeron crispus* pourr.

(*E. sumatrensis* Retz.) (*E. linifolius* Retz.)

一年生直立草本，全株被柔毛；莖葉無柄，下部葉具粗鋸齒或羽狀分裂，上部葉綫形長約5 cm，被疏柔毛。頭狀花序小，半球形，具長梗，排成圓錐花序，總苞片狹綫形2—3列，長度約和冠毛相等。雌性花舌狀多枚，管狀花少枚兩性；瘦果扁平有毛，冠毛微黃色甚多。

28. 大丁草屬 *Gerbera* Cass.

草本，葉根生，頭狀花序單生，具長柄，舌狀花雌性或兩性；僅1輪，頂端有1—2小裂片盤花管狀兩性；頂端五齒裂或僅二淺裂作二唇狀。總苞片一至多枚螺旋狀排列。花托光淨。花葯基部長互或尾狀附屬物，柱頭短而鈍。瘦果末端具喙，萼冠毛多輪細薄。

共有40種，原產非洲及亞洲南部只1種，校園1種。

非洲菊 *Gerbera Jamesonii* Bolus.

草本，全株被毛，高達40 cm。葉多枚根生，具柄長12—25 cm，深裂；葉面深綠色，葉背淡綠色被綿毛，頭狀花序單生，直徑5—8 cm，栽培品種有白色，黃色，淡紅色，青紫色等。舌狀花帶狀兩性，雄蕊五枚為分離，雌蕊柱頭鉤狀，萼冠毛狀；盤花兩性，總苞片螺旋狀排列具多枚苞片，花托光淨，瘦果柱稀。

原產南非洲，栽培作美麗之花卉。

123. 眼子菜科 *Potamogetonaceae*.

沉水草本，有時葉式花序浮於水面；單葉，互生，通常二縱列，甚少對生。花小，整着，兩性或單性，單生或集為穗狀花序；花被通常缺，雄蕊4—1枚，少數具有花被狀附屬物。子房上位，心皮1—6枚，各含胚珠1枚。核果或龍果，種子含胚乳。

本科1屬50餘種，分佈各地。校園1種。

1. 眼子菜屬 *Potamogeton* Liunaeus.

特徵與科同，校園1種。

1. 馬眼子菜 (*Potamogeton malainus* Mig.) 多年生草本，地下莖橫臥于水底泥中。葉披針形，長達20餘厘米，寬1-2厘米，柔軟，葉中脈厚，葉片薄而透明，邊緣略呈波狀。基部狹而具柄，穗狀花序，花小，黃綠色。蒴果，倒卵形。校園見于水溪中。

124 澤瀉科 *Alismataceae*.

一年生或多年生，直立，沼生或水生草本。葉通常根生，有長柄，有鞘，形狀為總狀花序或圓錐花序，兩性，很少單性的，對稱，花托扁平或圓球形，花被2列，其外面3枚綠色，萼片狀，宿存；內面3枚花瓣狀，脫落；雄蕊下位，6至多枚，很少3枚的，雌蕊分生，6至多枚，很少3枚的，花柱宿存，胚珠單生或聚生于一心皮內。果為一室或一室的瘦果。約13屬90種以上，主產于北半球的溫帶。庭州有2屬。校園1屬。

1. 慈菇屬 *Sagittaria* Linn.

直立，無莖，通常多年生水生草本。葉有長柄，橢圓形，心臟形，或箭形，浮水或沉水的極大兒。葉單性或什性，為圓錐花序，或穗狀花序或排列的花輪，上部為雄花，下部為雌花，萼片3枚，或單質；花瓣3枚，膜質，脫落；雄蕊多枚，心皮極多枚，聚生于一球形或長橢圓形的頭狀子房，側向壓扁，有胚珠一顆。果為一室或一室的瘦果。聚生。約30種，分佈于美洲，北大陸的溫帶。庭州1種。校園1種。

1. 慈菇 *Sagittaria sagittifolia* Linn.

多年生草本，有許多的匍枝，枝端膨大而成為球莖，明春即由此而生。植物葉變化極大，沉水的狹帶形，浮水的常為卵形或近戟形，葉片多少向兩側開展，長5-20厘米，寬1-2厘米，葉柄長20-40厘米，三稜形。花莖長15-45厘米，有花3-5朵，每花有花3-5朵，下花的雌花，上花的雄花，有較細長的期；苞片短，短尖或鈍，花徑約1.8厘米，葉片卵形，先端短銳，基部常紫色，瘦果斜倒卵形，先端短銳，尖。

可供蔬食和熬藥用。

125. 水鼈科 Hydrocharitaceae.

水生草本，沉水或部分沉水，根生于泥中或浮水，單葉，根生或散生長莖上，花北，互生或輪生，聚繖花序或單生，花整齊，單性，3枚；花被常2輪，外輪常葉狀，內輪花辦狀，雄蕊3—15枚，1—5枚，雌蕊心皮2—15枚，子房下位，側膜胎座，花柱5胎座全數，胚珠多枚。果不規則開裂，種子含有胚乳。
本科約15屬60餘種，分佈于熱帶，溫帶。校園1屬1種。

1. 黑藻屬 Hydrilla L. C. Rich.

強水草本，沉水，單葉，輪生或下部對生于長莖上，綫形或披針形。花單性，3枚；雄蕊3枚，柱頭短于花萼。

本屬通常1種，分佈于熱帶及溫帶。

1. 水土孫(黑藻) Hydrilla verticillata Royle.

多年生沉水草本，莖長，分枝，葉輪生或下部者對生，綫形或披針形，無柄，邊緣具齒。花單性，藍紫色，3枚；雄花萼片長橢圓形，花瓣狹長；雄蕊3枚，花絲短，藥圓形。雌花萼片匙形，柱頭3，瘦針形，子房無柄，狹長，藥室。
分佈于熱帶及溫帶，校園見于水塘中。

126. 禾本科 Gramineae

草本或稀有木質灌木和喬木，一年生或多年生。莖直立或成匍匐狀，常于基部分枝。稈中空，稀扁平，有節，節間常中空，稀充實、節堅實；每節具一葉，有時葉寄生莖之基部。葉生而兩列，分葉鞘與葉片；葉鞘包圍莖，邊緣分離而覆蓋，或多少連合，常時基部膨大成鞘節；葉鞘與葉片相連處常具葉舌、膜質，或退化成一輪毛；葉片通常為線形，或線狀披針形，葉脈平行排列。花小，通常兩性，甚少單性或中性，具2苞片（內外稱，內稱有時退化）；雄蕊1—6枚，通常3柄，花藥丁字着生；子房1室，胚珠1枚，花柱通常2裂，少有單體或3裂，柱頭常羽毛狀，子房外側具有鱗片2—3枚，通常1花或多花組成1小穗，小穗下通常具有2枚空苞片（第一穎，第二穎）；有時其中之一或兩者皆退化，而留下半月形痕跡；小穗形狀不一，如卵形，線形，披針形，長橢圓形等，有時小穗背腹壓扁或兩側壓扁；小穗排列在穗軸上的形狀不一，如總狀，穗狀，圓錐或散形花序，有的也呈指狀排列。果為穎果，乾燥而不開裂，形狀不一，具種1枚，含有胚乳。

本科約500屬6000餘種，分佈于全球，分為禾亞科和竹亞科。下面所記述的僅限于禾亞科，共44屬，74種。

1. 小穗單性，雌小穗和雄小穗分別生于不同的花序上，或生于同一花序的不同部分。

2. 雌小穗和雄小穗生于同一花序的不同部分。

3. 水生草本；雄小穗生于頂生的圓錐花序下部的分枝上，早落；雌小穗生于同一花序上部的分枝上，落萼

1. 菰屬 *Zizania* L.

3. 陸生草本；雄小穗生于總狀花序的上部，雌小穗包藏于由葉鞘變成的球狀的苞片內

2. 薏苡屬 *Coix* L.

2. 雌小穗和雄小穗分別生于不同的花序上，前者為生于小葉腋內而具穎苞的穗狀花序，此等花序彼此連合成一柱狀體，小穗或果實成熟時裸露于這一柱狀體上，後者為頂生的圓錐花序

3. 玉蜀黍屬 *Zea* L.

1. 小穗兩性，或結實小穗和不果小穗同生于穗軸上或花序的分枝上。

2. 小穗只有小花一朵（若為2小花時，不果小花僅為極小的殘痕，且生于結實小花之上）。

3. 小花脫落時而穎宿存。

4. 花為緊縮或開展的圓錐花序 4. 鼠尾粟屬 *Sporobolus* R. BR.

4. 花為穗狀花序，小穗兩側壓扁；穗狀花序2至多數，呈指狀排列

5. 鮮根草屬 *Cynodon* Richard.

3. 小穗與穎同時脫落，穎無芒 6. 看麥娘屬 *Alopecurus* L.

2. 小穗有小花2至多朵。

3. 小穗兩側壓扁，小穗軸通常延伸于頂端小花或結實，小花之外呈一剛毛狀體或細柄。

4. 小穗宿存或小花脱落时颖宿存。
5. 不聚小花生于结实小花之下 7. 藜草属 *Phalaris* L.
5. 不聚小花生于结实小花之上，很少在结实小花上下皆有的。
6. 小穗无柄穗状花序单一或呈指状排列。
7. 小穗生于总轴的两侧；穗状花序顶生，仅单独1枚。
8. 小麦属 *Triticum* L.
7. 小穗生于总轴的一侧；穗状花序1至多个呈指状排列。
8. 穗状花序有顶生的穗 9. 蟋蟀草属 *Elyusine Gaertn.*
8. 穗状花序无顶生的穗（即是延伸于小穗之外成一小头）——10. 龙爪茅属 *Dactyloctenium Willd.*
6. 小穗具柄，很少有各柄或近各柄的；穗状花序或穗状的总状花序排成开展或紧缩的圆锥花序。
7. 第二颖与第一小花等长或更长小穗排列在总轴的一侧——11. 千金子属 *Leptochloa Beauv.*
7. 第二颖短于第一小花，外稃只在靠近边缘的侧脉上有茸毛，小穗轴有茸毛——
12. 颖草属 *Neyraudia Hook.*
8. 短小或稍高大的草本，很少高过1.5米的；外稃或小穗轴无毛或有较外稃短促的茸毛。
- 叶片线形，无小横脉；外稃有芒，通常有明顯的脉1—3条。
10. 小穗排列在总轴三两侧——
13. 画眉草属 *Eragrostis Beauv.*
10. 小穗排列在总轴之一侧——
11. 千金子属 *Leptochloa Beauv.*
4. 小穗自小穗柄基部脱落或小花与颖同时脱落。
5. 不聚小花生于结实小花之下，小穗顶端有束毛。
6. 小穗的两颖退化至不可见；或残留于小穗柄的顶端或两个半月形的小体。
7. 不聚的外稃2枚，虽小但很明顯；结实小花的外稃通常具芒——14. 稻属 *Oryza* L.
7. 不聚的外稃缺；结实小花的外稃无芒——
15. 李氏禾属 *Leersia Swartz.*
6. 小穗的两颖很狭，结实小花的外稃明顯的两侧压扁，基部两侧既无附属体又无缢痕——
16. 弓果黍属 *Cyrtococcum Stapf*
3. 小穗腹背压扁或呈圆筒形；小穗轴不延伸于小花外。
4. 结实小花的外稃和内稃質地通常坚韧，较颖为厚。
5. 小穗基部承托以由不发育小枝所变成的刚毛1至多条，或总状延伸于顶端小穗之外而成一小头。
6. 小穗不嵌入总状凹穴中，全部或其中的一部分的基部围绕以刚毛。

7. 小穗脱落后附于其下的刚毛仍宿存；结实小花的外稃多少有横皱纹 17. 狗尾草属 *Setaria* Beauv.

7. 小穗和附于其下的刚毛一同脱落，结实小花的外稃无褶，刚毛多条生于每个小穗或一束小穗之下

——— 18. 狼尾草属 *Pennisetum* Richard.

6. 小穗基部无刚毛，总轴也不延伸于顶端小穗之外。

6. 小穗排成阔长或紧缩的圆锥花序。

7. 圆锥花序紧缩呈穗状；小穗柄短，顶端呈盘状

——— 19. 囊颖草属 *Sacciolepis* Nash.

7. 圆锥花序通常阔长；小穗柄多少延长，第二颖与小穗等长或稍短 20. 黍属 *Panicum* L.

6. 小穗生于总轴的一侧而成穗状花序或穗状的总状花序，此等花序常呈指状排列或彼此稍疏离，很少有单生的。

7. 颖和(或)外稃有芒或有芒状尖头。

8. 小穗自颖上生芒 21. 球米草属 *Opismenus* Beauv.

8. 小穗自示朵小花的外稃上生芒或有芒状小尖头，
——— 22. 稗属 *Echinochloa* Beauv.

7. 颖和外稃无芒。

8. 第一颖缺或很退化。

7. 小穗基部有环状或球形的基盘(係由微小的第一颖与第二颖下的肿胀小穗轴节间相癒合而成)

——— 23. 野黍属 *Eriochloa* Kunth.

7. 小穗基部无上述的基盘。

10. 结实小花的外稃骨质或革质，坚硬，通常具狭窄而内捲的边缘，使内稃露出甚多，结实小花的背面对向总轴

——— 24. 荍稗属 *Paspalum* L.

10. 结实小花的外稃骨质而有弹性，通常有扁平、质薄、透明而不内捲的边缘，盖覆内稃，使三露出甚少 25. 马唐属 *Digitaria* Hitchc. Haller

8. 第一颖明显，

7. 结实小花的外稃薄或膜质，内稃顶端露出

——— 26. 膜稃草属 *Hymenachne* Beauv.

7. 结实小花的外稃纸质而坚硬，内稃顶端不露出

——— 27. 臂形草属 *Branchiaria* Griseb.

4. 所有的外稃和内稃均为膜质或透明质，较颖为薄。

5. 小穗均可结实，且形状相同，否则每对中有柄小穗结实(两性或雌性)且有芒，无柄小穗至少在总状花序基部的不朵而无芒。

6. 无柄小穗的第一颖先端通常宽而呈截头形，边缘内捲；具柔毛或有茸毛的芒，小穗形状相同，均可结实。

——— 28. 全鬃草属 *Dogonatherum* Beauv.

6. 各柄小穗的第一颖先端狭窄，边缘内摺；无芒或具无毛的芒。

7. 小穗成对，均具柄，一柄长，一柄短；总轴连续而无结节，小穗自其上脱落。

8. 圆锥花序；狭窄，穗状小穗无芒 -----

----- 29. 白茅属 *Imperata* Cyrillo.

8. 圆锥花序；宽扇形小穗通常有芒 -----

----- 30. 荻属 *Miscanthus* Anders.

7. 小穗成对，一具柄，一具柄；总轴有结节，每节与着生其上的各柄小穗一同脱落，总状花序多数，圆锥花序式排列于一些长的主轴上 -----

----- 31. 甘蔗属 *Saccharum* L.

5. 小穗并非均可结实，形状、大小亦不相同，每对中的各柄的结实，具柄的不孕（雄性或中性）或退化成微小的刚毛；或二者均不孕。

6. 花序通常呈具总苞的假圆锥花序、圆锥花序或指状排列，很少有簇生的。

7. 总状花序 3 至多数。

8. 总状花序下面承托以由叶鞘变成的船形总苞 ---

----- 32. 香茅属 *Cymbopogon* Sprengel

8. 总状花序下面无上述的总苞。

9. 叶片心状卵形或心状披针形；有柄小穗退化成微小的刚毛。 33. 藎草属 *Arrhaxon* Beauv.

9. 叶片线形或披针形；有柄小穗很明显。

10. 总状花序退化成具 2—3 小穗的草节。

11. 圆锥花序的分枝细弱，小穗生于 1—3 次的分枝上；各柄小穗腹背压扁 -----

----- 34. 细柄草属 *Capillipedium* Stapf.

11. 圆锥花序的分枝较粗，小穗生于 1 次的分枝上；各柄小穗两侧压扁 -----

----- 35. 金鬃茅属 *Chrysopogon* Trin.

10. 总状花序 2 至多数，每节上有小穗 1 对，但顶端的一节通常有小穗 3 个。

各柄小穗的第一颖革质或厚纸质，下部无光泽；总轴具结节，易折断（成熟时总轴节间与节上的小穗一同脱落）。

11. 总状花序疏生于柔弱、圆锥花序的纤细分枝上；总轴有少数的节（通常不超过 5 节）----- 34. 细柄草属 *Capillipedium* Stapf.

11. 总状花序密生于圆锥花序的较粗的分枝上或呈指状排列；总轴有较多的节。

- 12 总状的節間和小穗柄均有縱溝，尤以总状花序上部的更明顯；每柄小穗全兩有芒 36. 孔穎草屬 *Bathriochloa* Kunth
- 12 总状的節間和小穗柄均有縱溝；每柄小穗在总状花序最下部的 1—3 对不孕（雄性或中性），每芒 ————
- 37. 双花草屬 *Dichanthium* Willern
- 7 总状花序单生或孿生。
- 8 总状花序孿生
- 8 总状花序单生
- 9 总状花序退化成为有 3 小穗的单節 ————
- 38. 稃米草屬 *Hpluda* L.
- 9 总状花序 2 至多節，有小穗 3 个以上。
- 10 总状花序的上部有结实小穗 1—3 个，下部有雄性小穗 4 个呈总苞状排列 ————
- 39. 菅屬 *Themeda* Forsk
- 10. 总状花序 2 至多節，小穗成对排列于每節上 ————
- 40. 裂稃草屬 *Schizachyrium* Nees
- 6. 花序通常呈单生或孿生的穗状总状花序或总状花序；
- 7. 小穗有芒，至少每柄小穗有芒。
- 8. 总状花序孿生，但常彼此聚生类似单生的穗状花序 ————
- 41. 鴨嘴草屬 *Ischaemum* L.
- 8. 总状花序单生，但常成束生于葉腋内 ————
- 40. 裂稃草屬 *Schizachyrium* Nees
- 2. 小穗每芒。
- 8. 总状花有腹背三分或压扁；每柄小穗不嵌入总状的凹穴中 ————
- 42. 蜈蚣草屬 *Eremochloa* Bisse
- 8. 总状花序压扁或呈圆柱状；每柄小穗嵌入軸的凹穴中
- 9. 有柄小穗完全退化，柄与总軸的節間互相癒合 ————
- 43. 蛇尾草屬 *Ophiurus* B.Br.
- 9. 有柄小穗明顯，不孕（雄性或中性），柄与总軸的節間互相分离或貼生 ————
- 44. 罗氏草屬 *Rottboellia* L.f.

1. 菰屬 *Zizania* L.

多年生水生草本，葉長，扁形，花雌雄同株，圆锥花柱大形，小穗具 1 花，雌花序在上部；穎膜质，第一穎長，具長芒，穎果線形。

本属约 2 种，产于欧洲至亚洲，我国 1 种。

1. 茭菰 *Zizania caduiflora* (Turcz.) Hand-Mizt.

多年生水生草本，肉質，高 1—2 米，地下莖肥大，葉片長，

粗糙，鞘基部具绢毛；圆锥花序大形、长30—40厘米，淡紫色或绿色；小穗单性，雌小穗多生于分枝的顶部、雄小穗多生于雌小穗下，较雌小穗短1/2。

分佈亚欧州，水生栽培植物，果可食用。

2. 薏苡属 *Coix* L.

一年生或多年生草本，雌雄同株，雄小穗在花序顶端，花簇顶生或腋生，雌小穗，生于叶鞘变成三一中空球形或卵圆形三硬壳内，此硬壳演变为硬革质；雌小穗数枚，在1轴上成对，此轴复穿越硬壳，成熟时脱落。

本属约4种、原产东印度及亚洲热带、校园1种。

1. 薏米 *Coix lacryma-jobi* L.

一年生直立草本高约1—2公尺，叶鞘短，叶片明显中肋，叶鞘锐尖。

总花梗3—6cm 1或数株由自鞘部、雌花外由膜片状总苞即变态叶鞘围成念珠状，硬壳雌小穗1至性，1—2不孕、果实成熟时成中空白色念珠。颖稀比宿存。

雄性、穗状花叢生在串念珠状果实突出三轴上；每小穗由二朵花组成、成熟时脱落。

栽培植物、种子可作副食品及药用，念珠状硬壳、可製珠供玩赏。

3. 玉蜀黍属 *Zea* L.

一年生草本，秆直立，粗壮，叶互生，广披针形、雌雄同株，雄花顶生呈大圆锥花序，小穗在中轴节上成对，1无梗，1具梗，各具2花，具中空及有缘花3颖；雄蕊5枚，雌蕊大穗状，腋生，其中轴粗壮，圆筒形，中为海绵质，小穗各寄生多行，2花，颖稀宿存，花柱极长，丝线状。颖果，近球形。

本属1种，分佈于各地，校园1种。

1. 玉蜀黍 *Zea mays* L.

高大草本，高约2—3公尺，近基部节上支柱根，叶片披针形具明显中肋，雄性圆锥花序在茎梢、小穗由2小花组成，一朵几乎无柄、一朵具柄、具颖苞、内外稃、三雄蕊伸出颖苞之外、雌花穗1—3生于叶腋、由8—24雌花排行花轴上、花轴自每个雌花中伸出如丝状垂于苞片之外、花被包萼由二颖、二外稃二内稃薄膜状苞片组成，果实、扁平 在花轴之上。

栽培植物、品种甚多、果实可分红、白、黄、蓝……颜色。

4. 鼠尾粟属 *Sporobolus* R. Br.

多年生草本、罕为一年生，秆纤细或稍粗壮，圆锥花序头穗状

或稍疏散；小穗無芒，圓筒狀或兩側壓扁，具有小花1朵、小穗脫落時基部附着一甚短的基盤；穎無芒，通常二相等，但第二穎通常與小穗等長，穎宿存或一枚早落，外稃膜質，1脈無芒；內稃與外稃等長或稍長。

本屬約5種廣佈溫帶地。

校園常見一種。

人鼠尾粟 *Spinobolus elongatus* R. Br.

(*S. indicus* (L.) R. Br.)

多年草本，高約30—100厘米。稈直立，纖細，或為粗壯。葉片線形，乾時內捲，長15—45厘米，先端漸尖，基部截頭形。圓錐花序使線形，近穗狀花序或長10—55厘米，分枝短，長1—5.5厘米，直立或廣展，基部稍疏離；小穗直立，長約2毫米，穎透明而不等長，第一穎較短，長約為第二穎的 $\frac{1}{2}$ ，先端鈍，第二穎卵形，長約為小穗之 $\frac{1}{2}$ ，先端鈍或短尖，具脈1條，外稃卵形先端短尖，內稃較寬，短于外稃。夏秋抽穗。

校園曠野路旁常見。

5. 絳根草屬 *Cynodon* Richard

多年生草本，莖稈纖細，通常矮小且匍匐在地上，葉片狹而短，扁平。穗狀花序3—6枚，在稈穎呈指狀排列；小穗小有小花1朵，無芒，無柄，兩行排列在纖細的穗軸之一側，小穗軸脫節于穎三上，且延伸于內稃三外形成一棒狀體，有時此棒狀體具有1退化小花，穎狹，漸尖，近等長，但短于小花，具1脈，外稃較短，堅硬，具3脈，無芒，脊上有毛；內稃與外稃等長，具脈2條。

約4種，2種產澳洲，一種產菲律賓，一種廣佈溫帶。

1. 狗牙根 *Cynodon dactylon* (L.) Pers.

多年生草本，高約10—20厘米。稈平臥地上，分枝，節上生根，有短的斜枝，葉片長約1.5—5厘米，寬約1.5—2毫米，內捲，廣展，淡綠色，葉鞘扁平，無毛，鞘口有疏長毛，穗狀花序2—5枚，長約2—5厘米，上舉或廣展，綠色或淡紫色；小穗呈橢圓狀排列于穗軸之一側，長約2毫米，兩側壓扁；穎近等長，長約1.5毫米；內稃包藏于外稃內，且與外稃近等長。夏秋抽穗。

本種廣佈于溫帶地，為曠野水邊及田野間常見之野草。莖葉力強具有侵佔性，廣鋪地面，好像一片綠色地毯，為一優良的保土植物及草坪的優良草類。又因常生于溪旁堤岸又為優良的防堤植物，其莖葉柔嫩可做草，除去根莖可為豬的飼料。

Fung Hom 1995/

6. 看麥娘屬 *Alopecurus*, Linn

一年生或多年生草本、葉扁平，穗狀圓錐花序，頂生稠密、柔軟成圓筒形、覆瓦狀排列于穗軸上，小穗一花、兩側壓扁。穎等長，兩側壓扁。膜質，無芒。脊上有睫毛。三脈或穗軸一面三脈而成二脈。外稃稍長于穎、質地透明。膜質，色旋，5脈。邊緣近基部或中部連合、常有一中脈的芒、約為小穗的 $\frac{1}{2}$ 、內稃缺、片缺。雄蕊2—3枚、子房无稃、种子兩側壓扁、游離。
 約有25种，分佈于全球。溫帶地。廣州產1种。
 校園1种。

1. 看麥根 *Alopecurus aequalis* Sobol (*A. aristulatus* Michx.) (*A. fulvus* J.E. Smith)

多年生草本、發生或單生、高15—45厘米。稈直立或基部曲節上升、纖細、單生或下部分枝、葉直立扁平、長6—15厘米。具透明薄膜質葉舌、穗狀圓錐花序、圓柱形、長3—8厘米、3—5毫米、淡綠色、直立、單生于稈頂；小穗卵狀矩圓形、長2—3毫米、寬1厘米、密集于穗軸之上、兩側壓扁，穎等長、基部連合或分離、邊緣透明、脊上被睫毛，側脈下面被毛、上面无毛，外稃稍長于穎、先端鈍、色旋、无毛、背面部有一短芒，長2—3.5厘米、內稃缺、果兩側壓扁。

傅曾 1096

7. 藜草屬 *Phalaris* L.

一年生或多年生直立草本，穗狀圓錐花序密生，小穗扁平、具一完全花、第一穎與第二穎等長，不孕三稃退化為鱗狀片。不孕小花生于结实小花之下。

本屬約20种。產于歐亞美三洲、校園1种。

1. 絲帶草 *Phalaris arundinacea* L. Var. *picta* L.

多年生草本、高約30—50厘米，具匍匐根莖，稈直立，纖細，葉片扁平，線形，薄而柔軟，无毛，綠色而有白色條紋間于其中、長10—20厘米、寬4—7毫米、葉鞘无毛，邊緣膜質，葉耳明顯，舌片大，透明，長約1毫米。

校園見于昆虫園，植于盆中、割短其稈，使其矮生以觀賞其葉片。

8. 小麥屬 *Triticum* Linnaeus

一年生或二年生草本、穗狀花序頂生，小穗各柄單生于每一節上、互生、小花2—5朵、下部1—2朵兩性、上部的雄性或中性、穎堅硬宿存、先端鈍或具芒、外稃具芒或具1—3芒、內稃或于其脊上有睫毛，鱗被全緣被睫毛、种子具腹溝、常有毛、為生或隱

贴肉稃。

本属约10种。主产于亚州、校园1种。

1. 小麦 *Triticum aestivum* Linn.

一年生草本。高约60—120厘米，秆直立，叶片扁平，线形，先端渐尖，穗状花序直立，坚硬，圆柱形，长2.5—10厘米，小穗直立，两侧压扁，颖较稀短，第一颖较宽，着生伸成芒或无芒，外稃稍呈三齿裂，中央的齿常伸长成芒，颖果长椭圆形，有稃，病生。

广泛于世界各地。为我国北部主要的栽培作物。广州市郊栽培少，其变种及类型甚多。果主要供食用或磨粉作为面食及制酱，面筋可制味精，幼嫩茎叶上常用提取面筋的麦粉做布；麦穗和颖供牲畜的饲料。秆可编草帽玩具或造纸。

9. 蟋蟀草属 *Eleusine* Gaertner.

多年生或一年生草本，茎线形，穗状花序。指状排列于秆顶，小穗二列排列于穗轴之一侧，具花3—12朵，具芒或无芒。

本属约7种。分布于热带温带、校园1种。

1. 秆高30—120厘米，茎全株无毛 ① 稗 *E. Caracana* (L.) Gaertn.

2. 秆高10—30厘米，茎具茸毛 ② 蟋蟀草 *E. indica* (L.) Gaertn.

1. 稗 *Eleusine Caracana* (L.) Gaertn.

一年生直立扁平秆高30—120厘米，叶长30—60厘米，宽6—12厘米，叶鞘长于节间，叶舌很小具茸毛，穗状花序。成熟时内曲，小穗排列于外侧，小穗具4—6小花，外颖宽大，外稃内稃膜状，种子成熟时黄色。

栽培植物分上下两季栽培，杂根三一。

2. 蟋蟀草 *Eleusine indica* (L.) Gaertn.

一年生，直立扁平秆高10—30厘米，茎长10—30厘米，宽3—7厘米，叶鞘长，叶舌具茸毛，穗状花序，小穗具小花3—6朵，第一颖有脉一条，第二颖和外稃有脉三条，种子长椭圆形，夏秋抽穗。

10. 藨草属 *Dactyloctenium* Willdenow

一年生或多年生草本，小簇生，秆直立或基部伏地，茎扁平，穗状花序2—5枚，指状排列于秆顶，狭长，小穗有小花2—5朵，两侧压扁，无柄，小花成紧贴在轴上排列，非排列于穗轴之一侧，穗轴延伸于顶，小穗外成一小尖，小穗轴脱落于颖三上或于小花三间，颖稍不等长，阔，一脉，第一颖宿存，第二颖以尖，晚落，外稃坚硬，阔，具脊，先端渐尖或具短芒，三脉，侧脉不明显，最小的小花退化，内稃外稃长。

约3种，分佈于东半球温带地区：

1. 龍爪茅 *Dactyloctenium aegyptium* (L.) Richt.

一年生草本，高15—60厘米，秆直立，或基部节上生根而伏地。葉片扁平，長5—18厘米，寬2—6毫米，先端钝或渐尖，两面被毛，葉鞘有毛，葉舌或短或长，脫狀、穗狀花序2—5枚，排成总状排列于秆上，粗壯，長1—4厘米，小穗密聚，兩側压扁，長約3毫米，有小花2—5朵，小花兩端排列，第一颖卵形，短尖，長約2毫米，脊脉有短毛，第二颖宽卵形，先端有短芒，長約1毫米，外稃宽，長3毫米，先端具短芒，芒長1毫米，边缘有短毛，内稃長約3毫米，脊上有短腺毛。

傳雷 1079. 541

11. 千金子属 *Leptochloa* Beauv.

草本，小穗2至多花，排列于总軸上，无芒，无柄或具短柄，穎壳骨状，尖或钝，第一颖与第一小穗等長或更長。

本属约12种，分佈于全世界，校園野生1种。

1. 油草 *Leptochloa chinensis* Nees

茎分枝，基部匍匐生根，長約50厘米，无毛，葉窄，总状花序，小穗軸柔細，小穗窄，具花4—6朵。

校園野生。

12. 類蘆属 *Neyandia* Hooker f.

多年生草本，高大，叢生，葉片長、扁平，圓錐花序大，稠密，開展，小穗小，有花4—8朵，兩側压扁，下部花中性，基内稃，小穗軸具節，被短柔毛，脫節于穎三上（若第一花退化，穎狀時則脫節于此小穗之上）穎膜質，不等長，第二颖短于第一小穗，披針形，1脉，外稃狭長，先端二裂齒間有一外反的短芒，3脉近边缘的側脉上被長毛，基盤呈柄狀，且有長毛，内稃矩圆形，有短毛，被2枚，倒卵形或楔狀。

分佈于印度、热带亚洲我国，校園1种。

1. 石珍茅 *Neyandia neyraudiana* (Kunth) Keng.
(*Arundo neyraudiana* Kunth)

多年生本，高2—3米，具粗壯分枝的短根茎，葉片扁平，細長，長25—70厘米，寬5—10毫米，边缘内卷，基部近于茎，圓錐花序稠密頂生，長50—100厘米，小穗兩側压扁，長6—8毫米，具短柄透明膜質，第一颖稍短，第一小穗的外稃中三，穎長約為第二颖的一倍，其他外稃長約5毫米，3脉，近边缘的側脉上有白色長毛，先端5長齒間有外反長2毫米的直芒；内稃透明質，先端二裂齒，脊上微被腺毛。

分佈于喜马拉雅，中国等地。

傅曾 1000

13. 雀眉草属 *Eragrostis* Beauv.

一年生或多年草本，茎直立或弯曲甚少卧伏者，葉窄，圆锥花序甚少，穗状聚繖或開放，兩側向，小穗多花，小穗通常呈緊貼聚繖狀排列，穎有些不相等，較短于外稃，急尖或漸尖，具脈一條，或者二穎具脈二條，外稃通常脫落，急尖或漸尖，背呈龙骨狀或圓形，具脈三條，脈通常凸起，內稃通常不脫落具脈兩條，龙骨狀突起上有时具有纖毛，雄蕊二—三枚，子房光滑具兩枚小形鱗被，花柱兩枚柱头羽毛狀，穎果小型長橢圓形或卵橢圓形。

本属約 100 种，生長在溫暖地带，校園 7 种。

1. 葉鞘口无毛

2. 小穗軸与稃一起脫落，穎近等長且宿存 ① 乱草 *E. japonica*
3. 小穗軸宿存，穎不等長且脫落 ② 雀眉草 *E. pilosa*

1. 葉鞘口被有疏毛

2. 小穗軸宿存

3. 小穗通常深綠色，長約 5—13 毫米 ③ 长雀眉草 *E. chariis*

3. 小穗通常紫色或淡紅色，長約 4—7 毫米 ————

④ 牛虱草 *E. unioloides*

2. 小穗軸脫落

3. 花序緊縮而密稠呈棒狀圓柱形 ⑤ 短穗雀眉草 *E. cylindrica*

3. 花序開放非呈棒狀圓柱形

4. 小穗長 7—15 毫米具有小花 10—20 朵 ————

⑥ 長穗雀眉草 *E. elongata*

4. 小穗長約 2 毫米具有小花 5—7 朵 ⑦ 野雀草 *E. amabilis*

① 乱草 *E. japonica* (Thunb.) Trin.

一年生草本，莖秆直立，高約 50—100 厘米，葉成扁平，先端漸尖，鞘口无毛，圆锥花序生于主秆或分枝的頂端，長約 10—40 厘米，分枝線形，上端叉展，通常近輪生，无毛，小穗卵狀橢圓形，長 1.5—2 毫米，有小毛 3—6 朵，具較長的柄，穎近等長，宿存，先端鈍，外稃闊卵形，長約 0.5 毫米，先端鈍 3 脈，內稃与外稃等長，与小穗軸一同脫落，秋冬抽穗。

分佈喜马拉雅山及热带亚洲、校園野生。

② 雀眉草 *E. pilosa* (L.) Beauv.

一年生草本，高約 15—30 厘米，秆直立或基部稍弯曲，纖細。葉片窄線形長約 5—12 厘米，寬約 2.5 毫米，先端漸尖鞘口无毛。圆锥花序開放呈穗狀分枝纖細，直竿或結实时開展，常无疏長毛或无毛，下部分枝常叢生或近輪生，小穗直立具長而纖細的柄，穎狀近圓形，長 3—6 毫米，寬 1 毫米，有小花 6—10 朵，小穗軸宿存，小花由小穗軸下部而漸次向上脫落，穎不等長，脫落，

透明，第一颖微小且无脉，第二颖长约为第一颖的两倍，具脉一条；外稃卵形，长1.5毫米，暗紫色，侧脉甚明显；内稃长约为外稃的 $\frac{1}{2}$ ，夏秋抽穗。

廣佈全球溫帶
校園荒地濕地常見。

③ 卡氏雀眉草 *E. charis* (Schult.) Hitchc

多年生草本，高60—100厘米，秆近直三，基部弯曲，叶片扁平，线形，长10—15厘米，先端渐尖，鞘口密被疏长毛，圆锥花序开展幼嫩时稍密集长7—16厘米，分枝纤细，单生，上举，稍疏离，但第二及第三次分枝稍聚贴，小穗具柄，散生，椭圆形或矩圆形，长5—13毫米，宽约2毫米，有小花6—20朵，通常为深绿色，小穗轴宿存，小花沿小穗轴由下部渐次向上脱落，颖近等长，短尖，第一颖稍短于第二颖；外稃窄卵形，长2毫米先端短尖，内稃约与外稃及第二颖等长，脱落，脊背具有细短的铁毛。

產于我国南部印度和菲律宾 校園見于荒地。

Evung Hom 19524

④ 牛筋草 *Eragrostis unioloides* (Retz.) Nees

一年生草本，茎秆直立或基部弯曲，叶片且窄，鞘口有疏长毛，圆锥花序开花时稍聚拢，通常紫红色或紫色，分枝纤细，基部较疏离，腋间无毛的囊包状排列、开展、由小穗下部向上渐次脱落，小穗柄坚硬宿存，颖三角形，不等长，第一颖较第二颖短0.5毫米；外稃阔卵形顶端有小尖突，长不及2毫米，具脉三条，内稃与外稃近等长，具外稃同时脱落，夏秋抽穗。

廣佈于热带亞非美洲。

校園常見于荒地

傅雷 1779

⑤ 短穗雀眉草 *E. cylindrica* Nees

一年生草本，高约30—70厘米，秆斜生，基部常弯曲，稍坚硬，叶片狭而长，长约6—10厘米，宽2—3毫米，叶鞘秃净，鞘口有疏长毛，圆锥花序聚拢而稍密，棒状圆柱形近似穗状花序，长3—7厘米，腋间常有疏长毛，小穗近圆形，甚扁平，约长6毫米，有小花6—10朵；颖短尖，近于等长，第二颖长约2厘米，第一颖稍短，外稃近卵形，长约2.5毫米，先端短尖，侧脉明显，内稃宿存，具外稃近等长，脊背有明显的铁毛，夏秋抽穗。

產于我国南部及越南。

校園常見潮湿地及草地野草

To Kang Ping 11343.

⑥ 长穗雀眉草 *E. elongata* (Willd.) Jacq.

一年生草本，高约30—50厘米，秆坚硬，纤细，单生或分枝

基部披散或伏地，葉片狭，先端钝尖，鞘口有疏毛，圆锥花序顶生或稍聚伞，矩圆形或卵形，长约5—15厘米，分枝短而伸展。疏花，密花或疏花；小穗具短柄，线状矩圆形，长约7—15毫米，有小花1—2朵，颖通常长卵状披针形，长约15厘米，但第一颖稍短，第二颖具脉三条，但侧脉并不明显，外稃坚硬卵形，先端钝尖，与第二颖等长，由下渐次向上脱落，短于外稃，宿存，背具短小绒毛，夏秋抽穗。

生于印度马来亚及我国。

校园常见于荒草润湿地或路旁。

傅雷 556

(2) 鱼草 *Eragrostis amabilis* (L.) Nees & Arn.

一年生草本。茎秆直立或基部弯曲，高约20—40厘米，葉片狭而窄，呈线形，鞘口有疏长毛，稍内收，长约5—10厘米，分枝上举或伸开，长约1—2厘米，具多数小穗。小穗卵形，柄长约2毫米，具5—7朵小花。颖稍尖，尤其第一颖，外稃较小不足1毫米长，其侧脉凸出，内稃宿存稍短于外稃，具有白起的绒毛，绒毛长约等于外稃三宽度，中肋正边缘，夏秋抽穗。

广布 垂美种。

14. 稻属 *Oryza* L.

水生或陆生，一年生或多年生草本，秆生，葉细长，花序圆锥状，小穗扁平，单花，两性，花轴在颖基下断裂，颖短于稃，内外稃相似，坚硬，芒附于颖果上不脱落或无芒。

本属约5—6种，生于热带、校园1种。

Oryza sativa L.

一年生、秆直立，秃净、葉片扁平长30—60 cm，宽6—10 cm，葉鞘无茸毛，葉舌膜质，葉舌线形具茸毛。圆锥花序，小穗有小花3朵，颖退化呈半月形痕迹，第一二朵不育性，仅存外稃、内稃已退化不存，第三朵花外稃内稃扁平状有脊脉上被茸毛，外稃顶端具芒或无芒，种子成熟矩圆形，鳞被二枚2裂，雄蕊六枚，柱头三裂。

栽培品种甚多。

15. 李氏禾属 *Leersia* Swartz

多年生草本，通常丛生，有平卧根茎，葉片扁平，圆锥花序顶生，小穗有小花3朵，两侧压扁，无芒，脱落于小穗柄上，颖退化呈半月形的痕迹，不育花内稃和外稃退化已不可见，结实花外稃内稃阔、矩圆形，通常5脉，侧生一对外脉靠近边缘，中间一对脉走时二细弱，脊上被毛，内稃与小穗等长，纸质，甚硬，带3脉，脊上有毛，侧脉靠近边缘，雄蕊6枚或较少。

本属约7种，生于热带，校园1种。

1. 李氏禾 *Leersia hexandra* Swartz

多年生草本，直立，高约20—100厘米，仰卧地，节下生根。叶片形、长5—20厘米，宽1—5毫米，粗糙，圆锥花序卵形或矩圆形，长5—10厘米，分枝纤细，上举稍开展，小穗有花3朵，长3—4厘米，于一侧，呈交互形排列，颖退化成半月形的痕迹，不孕小花内外稃退化不可见，结实小花外稃和内稃脊上被于睫毛。

分佈于热带地方。

傳習 1792

16 弓果黍属 *Cyrtococcum* Stapf

多年生的草本植物，秆匍匐状或直举，圆锥花序为疏散或稍为密集，第一颖卵形或稍三角形，膜质，第二颖卵形船状，较第一颖的为长。不孕小花的外稃卵状矩圆形，具脊，结实小花的外稃背部隆起，革质，与不孕小花等长。

本属约6种，分佈于热带亚洲及非洲，校园1种。

1. 弓果黍 *Cyrtococcum patens* A. Camus

多年生草本，高10—30厘米，秆纤细，多分枝，下部节上生根，匍匐着生，叶披针形，长3—10厘米，宽0.3—0.5厘米，两面被柔毛或变秃净，圆锥花序疏散，分枝细长，稍坚硬，上举，疏离，小穗具长柄，第一颖稍三角形，长约为小穗的 $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ ，边缘宽，膜质，3脉，第二颖船形，稍短于小穗，3脉，不孕小花的外稃与结实小花等长。

校园野生。

17. 狗尾草属 *Setaria* Beauv

一年生或多年生草本植物，茎丛生或单生，直立或开张，叶片扁平，大或细小，圆锥花序密集或疏散，小穗两朵花，每小穗着生在刚毛内，刚毛数不等，刚毛有绿色、黄色、黄褐色，第一颖较大，长等于小穗 $\frac{2}{3}$ ，有3—5条脉，第二颖与不孕小花外稃相等，或较短，有7条脉，结实小花外稃是革质的，种子露出稃外或不露。

本属约65种，产于温带及热带地，校园5种。

1. 叶片阔大，强皱褶状，圆锥花序疏散 ① 披针狗尾草 *S. palmifolia*

1. 叶片细长，圆锥花序稍密或圆锥状。

2. 刚毛，黄色或古铜色

3. 多年生粗大草本，小穗长2—2.5毫米，———

——— ② 荻狗尾草 *S. geniculata*

3. 一年生矮小草本，小穗长约3毫米，———

——— ③ 荻狗尾草 *S. hirsutens*

二刚毛绿色或紫色。

三刚毛紫色长约为本穗2—3倍 ④ 粟 *Setaria italica*

三刚毛绿色长约为本穗3—4倍 ⑤ 狗尾草 *S. viridis*

① 糠稷狗尾草 *Setaria pulchra* (Roemig) Stapf.

多年生草本，茎直立，稍粗壮，高约1—1.5米。叶片狭椭圆形，长20—40厘米，宽2—4厘米，叶鞘被刚毛，叶口毛尤密，圆锥花序腋生，长至45厘米，绿色，分枝，枝稍下垂，长5—10厘米，小穗椭圆形，长约3毫米，短尖，刚毛稀少不甚明显，小穗卵圆形，约5毫米长。

生于温带丛林、校园野阴湿地。

② 黄狗尾草 *Setaria leucocoma* (Weigb.) Hubb.

一年生簇生草本，秆直立或稍展，高约30厘米，圆锥花序直立，呈圆筒状，长约1—2厘米，呈黄色或深黄色，小穗长约3毫米，基部附有刚毛长为本穗2—4倍黄色或古铜色。校园野生，宿存刚毛1—3条。

③ 粟 *Setaria italica* Beauv.

一年生草本，高约30—50厘米，秆直立，稍粗壮，基部曲膝状，有时下部节上生根，叶片扁平，呈线状披针形，长20—23厘米，宽1—1.5厘米，叶鞘被刚毛，在叶鞘边缘毛排列成睫毛状，圆锥花序稠密，或穗状花序或圆柱状，长约7.5厘米，宽1.5厘米，小穗成卵圆形，基部附有宿存刚毛1—3条，通常紫色，长约为小穗2—3倍。

原产我国，栽培作物。

④ 秀狗尾草 *Setaria geniculata* (Lam.) Beauv.

多年生的草本植物，秆直立或开展，高约70—80厘米，叶长40—50厘米，宽0.4—0.5厘米，扁平形，圆锥花序直立，呈圆筒状，长约8—10厘米，呈黄色或古铜色，小穗长约2—2.5毫米，基部附有1—3条宿存刚毛，刚毛黄色或古铜色，长为本穗3—4倍。

校园野生。

⑤ 狗尾草 *Setaria viridis* (L.) Beauv.

一年生草本，秆通常呈直立或在基部呈曲膝状，高约40—80厘米，圆锥花序密集，呈绿色或深黄色，花序长约3—6厘米，小穗长约2毫米，每小穗附有绿色宿存刚毛1—3条，长为本穗3—4倍。

18. 狼尾草属 *Pennisetum* Richard

一年生或多年生草本，圆锥花序密生，小穗单生，或散生，基部围以刚毛，小穗与刚毛同时脱落，第一颖短于小穗。

本属约50种，多产于热带、校园2种。

1. 小穗基部刚毛云特長者 ① 狼尾草 *P. alopecuroides* (L.)

> 20 cm.

1. 小穗基部刚毛有 1 枚較粗，且長于其他 2-3 倍 — — — — —

— — — — — ② 紫狼尾草 *P. purpureum* Schum.

① 狼尾草 *Pennisetum alopecuroides* (L.) Spreng.
多年生草本，簇生，高 30—60 厘米；秆近扁平，秃净，线形，上面粗糙，背面平滑。圆锥花序，绿色或暗紫色。小穗多单生，長 6—8 毫米，基部刚毛，外层者短而细，内层者較粗而長，長達 2.5 厘米，与小穗同长。

原產亞州，澳洲。校园野生。

② 紫狼尾草 *Pennisetum purpureum* Schum.
多年生草本，較粗壯，高 1—4 米，与前者相似，惟其小穗基部刚毛其中一枚較其他為粗，且長于其他者 2 倍半。不孕小穗通常為雄性，有時內稃具存。

原產非洲，校园见于荒草地。

19. 囊颖草属 *Sacciolepis* Nash

一年生或多年生簇生草本，丛生。秆通常分枝，基部曲膝状，有時下部節上生根。圆锥花序稠密，穗状花序式。小穗成对或单生于穗軸的自節上，有小花 1—2 朵，先端尖，脫節于短的小穗柄的状体顶端，第一颖通常較小，第二颖阔，囊状，有脉多条，不孕小穗通常為雄性，外稃較窄，扁平，脉少，内稃与外稃等長，结实小穗的外稃具柄，椭圆形，革质，边缘内卷，内稃頂部不被色截。本属約 30 餘种，分布于全亚界。

校园 1 种。

1. 長穗稗 (滑草) *Sacciolepis indica* (L.) Chase

一年生草本，常叢生，高 20—70 厘米，秆直立或廣展，基部曲膝状，有時下部節上生根。葉片扁平，线形，長 5.5—5 厘米，寬 0.2—0.5 厘米，基部較窄，圆锥花序狭，穗状花序或圆柱状，長 1.5—3.8 厘米，寬 0.3—0.5 厘米，向兩端漸窄，小穗密集，綠色或紫色，分枝甚短，小穗密集，綠色或紫色，分枝甚短小穗弯曲，有小花二朵具短柄，卵形披針形，長 2.5 毫米，先端漸尖，有疏毛，第一颖卵形，長約一毫米，先端短尖，5 脉，第二颖囊形，長 2.5 毫米，先端有疏的毛，7 脉，不孕小穗的外稃卵状披針形，近囊状約与第二颖等長，有疏刺毛，内稃退化成線形，或缺，结实小穗的外稃長 1.5 毫米。

原產于亞州，澳洲。

20 黍属 *Panicum* L.

一年生或多年生草本。圆锥花序开展，稠密，稀為总状花序；

本属约500种分布于温带地、校園中。

- ① 矮黍 *Panicum triviale* Nees.

分佈我國至印度和馬來亞、校園野生。

廣佈于亞帶地，喜生于谷地濕地或溪旁，校園野生。

多年生草本，簇生，莖直立，稍粗壯，高2—3米，節上有粗毛，葉片線形長20—60厘米，寬1—1.5厘米，近葉基部下部有稀疏長毛，鞘小有毛長而密，圓錐花序大而稀疏，長50—100厘米，分枝多而纖細，下部的葉輪生，上部互生或近輪生，近莖部被葉

毛，小穗綠色，有柄，橢圓狀矩圓形，單生或成對，長約5毫米，先端短尖，光淨，第一穎橢圓形，長為小穗 $\frac{1}{3}$ ，有脈3條，第二穎卵形，脈5條，第一小花為中性或雄性，外稃與第二穎等長，脈5條，內稃矩圓形，第二小花兩性，外稃矩圓形，革質，有皺紋，脈5條，邊緣內捲，包圍着有皺紋三內稃。

原產非洲，現廣植于熱帶地區。校園野生。

21. 球米草屬 *Oplismenus* Beauv.

一年生或多年生草本，叢生，通常柔軟匍匐地上，花枝上舉。葉薄，卵形或披針形，有柔軟的毛，圓錐花序，分枝疏生在花序軸上，小穗數枚聚生或呈穗狀的總狀花序，小穗有小花兩朵，近無柄，成對或單生于粗糙或被毛的穗軸三側，穎近等長，第一穎有長芒，第二穎有短芒或無芒，內稃有缺，結實小花的'外稃披針形，'能狀，邊緣堅硬內捲，包圍着內稃。

本屬15種，分佈于熱帶，熱帶，校園1種。

1. 球米草 *Oplismenus compositus* Beauv.

一年生草本植物，稈基部伏地，節上生根，上升的稈有40-60厘米長，被黃白色的柔毛，葉披針形，長約7-12厘米，寬約1.5厘米，先端漸尖，基部似心形，葉脈多數，光淨或被小粗毛，圓錐花序，分枝數條，互生，下部疏離，穗軸起稜，小穗單生或二三個成叢生，小穗具小毛花二朵，第一穎呈披針形，具一芒長達0.5厘米，第二穎卵形，亦具芒，但較第一穎的芒為短，約長0.1厘米，不孕小花的'外稃較長而寬，先端漸尖或鈍，內稃缺，結實小花'外稃革質，披針形，先端漸尖，邊緣內捲，包圍着較窄的內稃。

原產于熱帶。校園野生。

22. 稈屬 *Echinochloa* Beauv.

一年生稍粗壯的草本，葉扁平，線形，鞘壓扁，圓錐花序通常狹、緊聚，分枝短，被密毛，穗狀的總狀花序，排列于主軸的一側，小穗有小花2朵，圓形或卵形，近無柄，2-4列或呈正規則的聚生于穗的一側，第一穎長約為小穗之半，尖頭，第二穎與不孕小花的'外稃等長，銳尖或具短芒，不孕小花有時雄性，外稃銳尖或具長芒，內稃膜質，結實小花的'外稃平凸狀，光亮，長尖，邊緣上部偏平，下部內捲，內稃先端不為外稃所包圍。

本屬約25種，分佈于熱帶、熱帶、校園3種。

1. 稈粗壯下部節上生根圓錐花序分枝10-15 ①稈 *E. crus-galli* Beauv.

1. 稈較纖細下部節上生根，圓錐花序分枝5，

2. 圓錐花序分枝短小穗較細 ②尖頭稈 *E. colonum* (L.) Link

3. 圓錐花序分枝長小穗較大 ③稈 *E. frumentaceum* Roxb.

① 稈 *Echinochloa crus-galli* Beauv.

一年生稍粗壯草本，高50-100厘米，稈直三或廣展，葉片扁平、線形，長達40厘米，寬5-10毫米，葉薄，光淨，葉舌缺，圓錐花序直立，狹，不規則的尖塔形，長10-50厘米，分枝聚生，廣展或緊貼，最下的稍疏離，最長的通常長過二厘米，上部的漸短而緊接，小穗長約3毫米，被粗毛或乳突狀粗毛，芒長達一厘米或

更长或仅为一小尖头，第一颖卵形，长约为本穗的 $\frac{1}{2}$ ，第二颖与不孕小花的外稃近相等长，5脉，不孕小花中性，具内稃，结实小穗的外稃椭圆形，长2.5—3厘米，白色或棕色，分佈热带或温带。

2. 无美稗子 *Echinochloa colonum* (L.) Link.

一年生簇生草本，高15—42厘米，秆直立或下部斜举，压扁无毛，叶片扁平，线形，长5—12厘米，宽5—5毫米，通常两面无毛，边缘粗糙，葉鞘压扁，无毛，葉舌缺，圆锥花序狭长5—10厘米至15厘米，主軸无毛或稍粗糙，分枝5向上斜开展，疏离，其疏离度约与其分枝的长度相等，排列于軸之一侧，軸压扁的三角形粗糙长1—2厘米，小穗长2.5—3毫米，单生或2—3个聚生，约四行排列于穗軸之一侧，近基柄，第一颖卵形，短尖，长约为小穗之半或较短，有3—5条脉，第二颖与不孕小花的外稃等长，有脉5—7条，脉上被短粗毛，先端具一短尖头，但不具芒，不孕小花中性，外稃有脉7条，先端短尖，内稃透明质，先端钝，且2脊，脊上有睫毛，结实小花则外稃平状，光亮，边缘窄内卷，包围着内稃先端露出。

3. 稗子 *Echinochloa frumentaceum* Roxb.

一年生、稍粗糙草本，高约28—30厘米，秆直立，葉片扁平，线形，圆锥花序直立，长约7—9厘米，分枝不甚密，也不甚紧贴，小穗宽卵形较大，具柄，小穗具2小花，第一颖为本穗的 $\frac{1}{2}$ ，有脉5条，第二颖与不孕小花的外稃近相等，有5脉，边缘有毛，颖先端有芒，不孕小花外稃短尖有芒，较颖的长，内稃膜质，结实小花的外稃平凸状。

23. 野黍属 *Eriochloa* Kunth.

一年生或多年生草本，直立，簇生，葉片扁平，圆锥花序顶生，由数至多个总状花序组成；小穗有小花2朵，背腹扁平，各伸束的芒，多少被毛，单生或有时成对，具被长粗毛的短柄或近基柄，基部有一环状或球状暗色的基盘，2行排列于一狭而被毛的穗軸的一侧；第一颖退化成一小鞘与小穗基盘合生；第二颖与不孕小花的外稃等长；不孕小花中性或雄性；外稃色藏一膜质的内稃或有时有内稃；结实小花的外稃坚硬，锐尖或具短芒，边缘内卷内着内稃。

约20种，分佈于热带至温带地。校园内有1种。

1. 野黍 *Eriochloa procera* (Retz) C. E. Hubb.

一年生稍簇生草本，秆直立，分枝，葉片线形或狭披针形，长10—20厘米，宽2—5毫米，先端渐尖，基部收窄；圆锥花序直立，顶生长8—12厘米，由数个总状花序合成；总状花序直立或上举；小穗卵状披针形，先端短尖，单生或成对，具短柄，被丝状白毛，排列于致细的穗軸之一侧；第一颖退化成一小鞘与小穗基盘合生；第二颖与不孕小花的外稃等长，二者被丝状毛；结实小毛的外稃坚硬，先端具一短尖头，边缘窄内卷，包围内稃。

分佈于旧大陆的温带地，多生于旷野湿地，茎葉可作家畜的饲料。

24. 雀稗属 *Paspalum* L.

一年生或多年生草本，总状花序穗状，单生或成对或近指状总状花序或排列于秆顶或分枝的顶端；小穗有小花2朵，平凸状，腹

背压扁，无毛，近基柄，单生或成对，2—4行排列于穗轴的一侧；第一颖常缺，第二颖与不孕小花的外稃等长，膜质；不孕小花中性，内稃缺；结实小花的外稃圆形或椭圆形，平凸状；背面对轴纸质，边缘内卷，包着扁平的内稃。

约200种，广布于两半球的热带和温带，尤以美洲最盛，为很好的牧草。校園三种。

1. 小穗长3毫米；第一颖常具存 ①对生雀稗 *P. distichum*

1. 小穗通常长不及3毫米；第1颖缺

2. 总状花序2枚，成对，纤细，广展，小穗长1.5毫米；植物具纖弱枝。——— ②两耳草 *P. conjugatum*

2. 总状花序2至数枚，通常不成对，稍厚；小穗长2—3毫米，植物多纖弱枝。

3. 不孕小花的外稃近边缘有皱褶，有脉5条。———

——— ③雀稗 *P. scrobiculatum*。

1. 对生雀稗 *Paspalum distichum* Linn

多年生草本，有廣伸，平卧的茎根和匍匐枝，葉扁平或旋捲，先端漸尖，基部宽；总状花序2枚，指状排列或稍疏离，上举或廣展；小穗卵状长矩椭圆形，先端渐尖，2行排列于穗轴的一侧；第一颖在有些小穗上具存；第二颖卵状椭圆形，与不孕小花的外稃等长；不孕小花的外稃卵状椭圆形，结实小花的外稃先端有毛，短尖，硬纸质，边缘窄内卷，包着内稃；内稃较窄，先端短露出。夏秋抽穗。

廣布于热带地、常見于稻田中，水边或濕地上。

2. 两耳草 *Paspalum conjugatum* Bergius

多年草本，有廣伸，平卧的匍匐枝；稈基部斜倚，上部直立，高40—80厘米，葉片扁平，狭披针形，约8毫米宽，先端渐尖或漸尖，基部圆形或收窄，边缘被膜毛或粗糙。总状花序2枚，廣展，纤细，常弯拱，长8—12厘米；小穗圆形，先端凸尖，極扁平，具短柄，呈二列的交互状排列于穗轴的一侧；第一颖缺；第二颖与不孕小花的外稃等长，卵圆形，边缘被白色疏長毛；不孕小花的外稃卵圆形，边缘内卷，内稃缺；结实小花外稃稍状凸，革质，边缘窄内卷，包着内稃。

廣布于全热带地。

3. 雀稗 *Paspalum scrobiculatum* Linn.

多年生簇生草本，高30—100厘米；稈直立或基部短斜倚，无节，单生或分枝。葉片平扁或内卷，长6—50厘米，宽4—12毫米，先端渐尖；葉鞘波疏毛。总状花序2—3；小穗卵形；第二颖与不孕小花的外稃等长，不孕小花的外稃有脉纹，上小脊有脉纹；结实小花的外稃状凸状，薄革质，边缘窄内卷，包着内稃。

分佈于印度至我国，常生于陰湿之地。

25. 馬唐屬 *Digitaria* Heist ex Haller

一年生或多年生草本；稈直立或平臥。葉面扁平，線形至披針形，具葉舌，總狀花序纖細，呈指狀排列或稍疏錐，小穗有小花2朵，背腹壓扁，披針形或橢圓形，單生或2—3枚聚生，互生，2行排列于1三角形有翅或無翅的穗狀之一側，柄短，第一穎微小或缺，第二穎膜質，披針形或橢圓形，不具小花外稃與第二穎等長。結實花向外稃軟骨質，邊緣透明不內卷。

本屬約60種，產于熱帶。校園5種。

1. 穗軸寬約0.5毫米

2. 總狀花序2—3枚

3. 小穗邊緣具毛，長約1.5毫米-----1. 長花馬唐 *D. longiflora* Pers

3. 小穗邊緣無毛，長約3毫米-----

2. 紅尾翎 *D. timorensis* (Kunth) Balansa

2. 總狀花序6—20枚-----3. 短穎馬唐 *D. pruriens* (Fisch. ex Trin.) Bise

1. 穗軸寬約1毫米

2. 小穗披針形，長約3毫米-----

4. 馬唐 *D. sanguinalis* (L.) Heist

2. 小穗卵形，長約1.5毫米-----5. 五指草 *D. violascens* Link.

1. 長花馬唐 *Digitaria longiflora* Pers. *Paspalum*

longiflora Retz. *P. brevifolium* Fliegge

多年生草本高10—30厘米，稈纖細，下部伏地，並有匍匐莖，5枚往往着生于匍匐莖之節上。葉片狹披針形，長1.5—4厘米，寬2—3毫米，先端漸尖，基部近渾圓，兩面禿淨或被極少疏柔毛，葉梢極罕突狀毛或禿淨，鞘口有毛，總狀花序，2—3枚，指狀排列于稈頂，纖細上舉，有時彎曲，長2—6厘米；穗軸扁平有翅，寬約0.5毫米，小穗橢圓形，長約1.5毫米，邊緣有微毛，排列于穗軸之一側，第一穎缺，第二穎與不孕小花的外稃近等長，結實小花外稃稍短于第二穎。

2. 紅尾翎 *Digitaria timorensis* (Kunth) Balansa

panicum timorensis Kunth. *Digitaria propinqua* Gneud.

一年生草本，高20—40厘米，或較高，稈纖細，廣展，分枝，下部節上生根。葉片線狀或披針形，長不及10厘米，寬2—5毫米，先端漸尖，基部近渾圓，兩面禿淨或被疏毛，葉鞘禿淨或被疏毛，鞘口有毛，葉舌膜質，成半圓形，長約1.5毫米。總狀花序2—3枚，長4—8厘米，指狀排列于稈頂，常呈味綠色；穗軸邊緣有翼，寬約0.5毫米；小穗狹矩圓形，長約3毫米，背腹壓扁，排列于穗軸之一側。通常結實小穗柄短于不孕小穗，結實小穗第一穎小而薄，卵形，長約0.2毫米，第二穎狹長的小穗之半，邊緣有毛，分佈我國至東南亞。

3. 短穎馬唐 *Digitaria pruriens* (Fisch. ex Trin.) Bise

D. muciolachne (Presl) Hitchc

一年生草本，高50—100厘米，稈廣展，基部常伏地，下部

節上生根，節間常膨大。葉片柔軟，洞綫形或披針形，長10—22厘米，寬0.8—1.2厘米，先端漸尖，基部近渾圓，兩面被疏毛或近無毛，邊緣一側常有皺褶，葉鞘被孔突狀粗毛，鞘口有毛，葉舌膜質。總狀花序6—20枚，長8—16.5厘米，廣展，指狀排列于稈頂，穗軸扁平，寬約0.5毫米，邊緣有翼，小穗狹披針形，長約3毫米，排列于穗軸之一側。第一穎缺或為一極小的膜。第二穎狹，長約為小穗的 $\frac{1}{3}$ ，邊緣被有長絲狀軟毛。不孕小花的稃狹披針形，長約3毫米，邊緣被柔毛，結實小花的稃與不孕小花的稃等長。邊緣洞內卷，包圍着內稃。

分佈于我國至馬來亞。

4. 馬唐 *Digitaria sanguinalis* (L.) Heist *Panicum sanguinale* Linn. *Digitaria marginata* Link.

一年生草本，高30—60厘米，稈纖細廣展，下部節上生根，有分枝，葉片線形或披針形，長2.5—10厘米，先端漸尖或短尖，基部近渾圓，兩面無毛或被柔毛，葉鞘呈乳頭突起狀疏毛，葉舌膜質，成半圓形，總狀花序，3—7枚，綠色或帶紫色，直立或斜上，長5—15厘米，穗軸具翼，寬約1毫米，小穗披針形，長約3毫米，排列于穗軸一側；第一穎極小，但明顯，卵形，第二穎長約為小穗 $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ 。

5. 五指草 *Digitaria violascens* Link. *D. chinensis* (Nees) A. *canus paspalum chinense* Nees *Syntherisma chinensis* Hitchc.

一年生草本，高約30—60厘米，稈廣展，基部節上生根或有時直立，葉鞘光滑，鞘口有毛，葉片線形或披針形，光滑，長5—15厘米，寬3—6毫米。總狀花序纖細，約2—5枚，長約5—14厘米，指狀排列于穗軸之上，小穗軸有翅，寬約1毫米，光滑，小穗卵形，1.5毫米長。第一穎缺，第二穎與不孕小花外稃等長，于暗褐色結實花外稃。

26. 膜稃草屬 *Hymenachne* Beauvois

多年生草本，水生。葉片長，基部圓形或近心形，圓錐花序緊縮呈穗狀花序或直立，小穗有花2朵，披針形，具短柄，聚生于穗軸的一側，穎薄成膜狀，第一穎卵形，長約為小穗的 $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ ，先端急尖，3—5脈，中脈明顯；第二穎長卵形，先端漸尖3—5脈，不孕小花外稃較窄3—5脈，內稃缺，結實小花向外稃卵狀披針形，先端短尖，膜質，邊緣頂端不內卷，內稃膜質，頂端不露出。本屬約4種分佈于熱帶，校園1種。

1. 膜草 *Hymenachne assamica* (Hook. f.) Hitchc. *Panicum assamicum* Hook. f.

多年生水生草本，高30—60厘米，稈直立，基部節上生根，綫狀披針形。圓錐花序長5—19厘米，寬5—8毫米，小穗披針形，長約5毫米，第一穎長約為小穗 $\frac{1}{3}$ 。

分佈熱帶，校園野生。

27. 臂形草屬 *Brachiaria* Griseb. ach

一年生或多年生草本植物，通常簇生。圓錐花序頂生，分枝2—數枚，小穗背腹壓扁，單生或成對，近無柄，2行排列於三角形具有狹翼的穗軸的一側，第一穎長約為小穗的 $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ ，第二穎與不孕花的外稃近等長，5—7脈，不孕小花雄性。外稃包藏一膜質的內稃，結實小花的的外稃堅硬，背部弓形，邊緣內卷，先端鈍或具短芒，本屬約80種，分佈於全世界。校園1種。

1. 臂形草屬 *Brachiaria subquadrifida* (Trin.) Hitchc.

一年生草本，高達20—60厘米，稈廣展，下部節上生根，花枝上舉，葉片線狀披針形，長3.5—10厘米，寬0.4—0.5厘米，先端漸尖或短尖，基部近渾圓，無毛。葉鞘禿淨或被乳突狀粗毛，邊緣一側被腺毛。圓錐花序頂生，由4—6個總狀花序組成，總狀花序極疏鬆，長3—6厘米，小穗禿淨，橢圓形，長3.5—4毫米，兩行排列於穗軸之一側，第一穎呈橢圓形，長約小穗之半，3—5脈，第二穎橢圓形，與不孕小花的的外稃等長，短尖，7脈，不孕小花中性，外稃橢圓形，長3.5—4毫米，5脈，內稃透明質，較狹，結實小花的的外稃橢圓形，長約3毫米，先端鈍尖，邊緣窄內卷，內稃甚露出。分佈於世界，校園野生。

28. 金髮草屬 *Pogonatherum* Beauv.

一年生草本，稈分枝或不分枝，葉線形，急尖，總狀花序單生稈頂，小穗成對，1具短柄，1無柄，穎膜質，第二穎具長芒，頂端2齒裂；內稃2裂，具長芒，雄蕊1或2枚。本屬3—1種，分佈於熱帶亞洲，中國及日本，校園1種。

1. 金髮草 *P. sacchroides* Beauv. (*Pogonatherum crinitum* Trin.)

一年生草本，稈分枝或不分枝，纖細；葉窄，基部具纖毛，小穗具金黃色長芒，分佈於各地，校園野生陰濕地。

29. 白茅屬 *Imperata* Eynullo

有匍匐狀長根莖，蔓延甚廣，莖圓形直立，穗狀圓錐花序頂生，小穗成對，具柄，但不等長，每小穗1小花，小穗為白色絲狀長毛隱蔽着。本屬約7種分佈於熱帶。校園1種。

1. 白茅 *Imperata cylindrica* (L.) Beauv.

多年生草本，莖高30—90厘米，節膨大，葉片線形長15—60厘米，葉緣及葉面粗糙，葉鞘抱莖開縫，葉舌膜質，半圓形，鞘口有白色毛，葉鞘及葉之先端葉緣有紫紅色。花序長5—20厘米，小穗被毛，內稃白色透明而短，廣佈於旧大陸溫帶和熱帶地區，為我國西南部的草原和山坡極常見的野草，生長力極強，校園野生。

30. 荻屬 *Miscanthus* Anders.

高大多年生簇生草本，圓錐花序，小穗成對，具1—2芒，圍以長絲毛，穎等長，膜質或草質，有花之外稃較不孕之外稃短而透明，具1細曲的芒，內稃小而透明，本屬約6—7種，分佈於亞洲，校園2種。

1. 葉片闊，2面禿淨；基盤白毛長于小穗-----

----- 1. 五節芒 *M. floridulus* (Labill.) Ward.

1. 葉片線形，2面被毛，或背面被毛，基盤白花與小穗等長或稍短于小穗。----- 2. 芒 *M. sinensis* Anders.

1. 五節芒 *Miscanthus floridulus* (Labill.) Ward.

(*M. japonicus* Ander.)

多年生草本，高2—5米，稈直立，粗壯，禿裸，葉片闊1.5—3厘米，長50—90厘米，2面光滑，圓錐花序闊，長30—50厘米，分枝纖細，小穗成對，披針形，長3—5毫米，均具柄；柄彎曲，不等長，基盤具長于小穗的白色軟毛，

分佈於亞洲，校園野生。

2. 芒 *Miscanthus sinensis* Anders.

多年生草本，高2米，稈直立，禿裸；葉片線形，寬1.5厘米，長約60厘米，上面被疏毛或禿裸，背面被毛，圓錐花序，分枝堅硬，長10—30厘米；小穗成對，長橢圓狀披針形，長約7毫米，具不等長的柄，基部具等長或具短于小穗的白色軟毛。

分佈於亞洲，校園野生。

31. 甘蔗屬 *Saccharum* L.

總狀花序多數，圓錐花序式排列于一延長的主軸上，小穗成對，一有柄，一無柄，均無芒，總軸有節，每節共着生其上的無柄小穗一同脫落，小穗披針狀，基部生白色長毛包圍小穗，無柄小穗花為雄性，具柄小穗花兩性，穎稍硬而被茸毛，外稃內稃透明，內稃短，本屬約12種，產於熱帶，校園3種。

1. 莖直立，無根莖

2. 小穗柄具長毛，穗基盤具長毛，長約為小穗 $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ -----

----- 1. 大蘆 *S. arundinaceum* Retz.

2. 小穗柄無毛，穗基盤具長毛，長約為小穗2倍-----

----- 2. 甘蔗 *S. officinarum* L.

1. 莖直立，具匍匐狀根莖----- 3. 甜根子草 *Sporantheum* L.

1. 大蘆 *Saccharum arundinaceum* Retz.

多年生草本，高2—4米或更高，無根莖，稈直立，稍粗壯；葉片扁平，線狀披針形，長60—150厘米，寬3—6厘米，兩面平滑，邊緣具齒，中脈白色而寬厚，圓錐花序灰白色，稠密，長20—100厘米，花序柄禿裸，分枝纖細，半輪生，疏散或稍上舉，節上和節間被毛；小穗成對，1具柄，1無柄，披針形，長約4毫米，小穗柄被長毛；基盤微小，具白色絲狀長毛，毛長約小穗的 $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ 。

2. 甘蔗 *Saccharum officinarum* L.

多年生草本；莖直立，粗壯，中心充實，高2—4米，綠色或淡黃或淡紫，表面常被白粉。葉線形或長披針形，長2.5—1米，寬2.5—5厘米，邊緣粗糙或具有小銳齒，葉舌明顯，鞘口有毛；圓錐花序大而稠密，長40—50厘米，生於桿頂，軸生小穗成對，1具柄，1無柄，均無芒，基盤微小，具白色絲狀長毛，毛長為小穗2倍，原產於熱帶亞洲，現廣植於熱帶和熱帶地區，為我國南部重要作物之一。莖粗壯，中心充實，內含大量糖液，生食或製糖。

3. 甜根子草 *Saccharum spontaneum* L.

秆高1—4米，直立，略幼，有匍匐狀根莖；葉片狹長長約1米，寬3—6厘米，葉緣有小銳齒；圓錐花序20—60厘米，軸生被白色絲狀毛，分枝纖細，小穗成對，1具柄，1無柄，卵狀橢圓形，長約3毫米；基盤微小，具白色絲狀長毛，毛長為小穗4倍，穎基近革質，上部透明。

32. 香茅屬 *Cymbopogon* Sprengel

多年生草本，揉之有香氣；總狀花序成對，分歧，下托以船形鞘狀的總苞，在總花序內有成對的鞘狀苞；無柄小穗有扭曲的芒，下面總花序的一個是無芒，好像從花梗生出的；無柄第一穎有6內折的邊形，或像2條鋒利的船底龍骨。本屬約36種，廣佈於歐、亞洲，校園2種。

1. 草本，高50—100厘米；葉片扁平寬3—5毫米，總狀花序成對，分歧約1厘米-----1. 青香茅 *C. Caccius* Stapf.

1. 草本，高200—300厘米；葉片扁平，寬1.2毫米，總狀花序成對，分歧約2厘米-----2. 香茅 *C. citratus* (D.C.) Stapf.

1. 青香茅 *Cymbopogon caccius* Stapf

多年生草本，揉之有香氣，莖直立，多簇生，高50—100厘米；葉片扁平，寬3—5毫米；總狀花序成對，分歧，約1厘米，有小穗3—5對，下托以船形鞘狀的總苞，形成一窄圓錐花序長10—20厘米，無柄小穗長3.5—4.5毫米；穗軸節間和不孕小穗柄均被疏長毛。分佈於越南至我國，日本和菲律賓，廣州近郊草地常見，莖葉可提取揮發油，作香水之原料用。

夏秋抽穗。

2. 香茅 *Cymbopogon citratus* (D.C.) Stapf.

草本，高3米，直立，總狀花序成對，分歧，有小穗3—5對，下托以船形鞘狀的總苞，形成一窄圓錐花序，結實小穗和不孕小穗同生於總軸上，無柄小穗可結實；無柄第一穎具有有力內折的邊；其形成像2條鋒利的船底龍骨，而包住內稃；具柄的不孕小穗軸節間和不孕小穗柄均被毛。分佈根源不定，有的栽培於花園或在別地而取其油。

33. 薑草屬 *Arthraxon* Beauv.

小穗具芒，無柄，於上部的小穗其花梗缺乏或很少在下部節間，是像狀花序軸的節間；總狀花序有限枝為2歧狀分叉圓錐花序。

外觀呈指狀或成束。葉心狀抱莖柔弱其枝向外展開。

本屬約數種。分佈于亞洲。校園1種。

1. 藎草 *Arthraxon hispidus* (Thunb.) Makino.

一年生植物；稈細長，多數，匍匐生根的或上升的，葉片卵圓形或披針狀的卵圓形，薄，長2—4厘米。總狀花序3—6個，長度不相等，小穗長2—4厘米。花序軸無毛，或近于有，纖細，節間比小穗短；小穗長3—4毫米，披針狀的腺狀，脈幾個，脈理具短的硬毛；芒長約5毫米，膝曲的及扭曲的；不孕花梗退化成一微小的剛毛，很少與小穗相等長，常退化。

廣佈于我國印度、日本和馬來亞。校園多生于水邊或陰濕的地上。

34. 細柄草屬 *Capillipedium* Stapf.

多年生草本，葉狹。總狀花序因錐狀排列，其穗軸各具5—1節。小穗成對，1具柄，1無柄，穗軸節間及小穗柄頂具縱溝。分佈于熱帶，亞熱帶，校園1種。

1. 吊絲草 *Capillipedium parviflorum* (R.Br.) Stapf.

多年生，稈基部直立，枝細長常伸展，高約50—100厘米，葉片扁平闊，長15—30厘米，2—5毫米。總狀花序因錐狀排列，長約10—15厘米，矩圓形的枝具小枝極纖細，腋具疏柔毛；花序常退化成單節，具有1個無柄及2個具柄的小穗；無柄小穗長約3毫米，具短硬毛的，花盤具疏柔毛，芒長1—1.5厘米，具柄小穗與無柄小穗的等長，柄具纖毛，長為小穗之半。

產于日本，澳大利亞及中國，廣州短枝叢中及草地均有。

標本號數 19936.

35. 金鬚茅屬 *Chrysopogon* Trin

总状花序減小到接合处有3小穗、一個無柄的、完全、具芒，其他2個具花梗，無毛或具芒，這三個由一鋒利具髯毛的穎托总花梗脫節的斜向着，總狀序的細長為花梗是生在頂生的圓錐花序中。一年生或多年生草本。果具三個一組的鋒利纖細具髯毛的头頭。

本屬的18種廣佈於熱帶，校園1種

1. 竹節草 *Chrysopogon acuminatus* (Retz.) Trin.

莖在基部簇生的或匍匐生根的。較直立和硬的，約為30cm高；葉短，下綱密上疏，有長葉鞘；如卵的圓錐花序5-7.5cm長，除在小穗下面有叢生短毛外，其餘無毛的；無柄小穗外穎約3cm長具一短尖頭，花穎的莖伸出約6-8mm，雄蕊小穗4mm長，在穎有一較長尖頭，但無芒。

廣佈在中國，至印度和澳大利亞，校園野生草地。

36. 孔穎草屬 *Bothriochloa* Kunth

多年生簇生草本，葉狹，总状花序圓錐狀或穗狀排列；穗軸節間及小穗通常細長，有時變粗或於其上膨脹；小穗形狀不一，或具柄者罕，或無柄者罕，有時具柄者退化，背腹壓扁或圓筒狀，成對着生於穗軸之各節，穗軸各具多節或數節，并具關節，穗軸及小穗柄具有縱溝。

分佈於熱帶，校園3種。

1. 小穗第一穎背面無小孔穴

2. 总状花序排列為圓錐狀，穗狀節間長。

.....①長節孔穎草 *B. intermedium* (R.Br.) A. Camus

2. 总状花序近指狀排列，第一穎具細芒。

.....②鴨咀孔穎草 *B. ischaemum* (L.) Keng

1. 小穗第一穎背面具明顯小孔穴

.....③孔穎草 *B. pertusa* (L.) A. Camus

1. 長節孔穎草 *Bothriochloa intermedium* (R.Br.) A. Camus

多年生草本，直立光滑，高約1米，秆纖細，葉簇生基部，線形，漸尖，总状花序排列為圓錐狀，穗軸節間細長，灰色，軸具毛；無柄小穗小，披針形，長3毫米，第一穎披針形，鈍頭，第二穎薄，折急尖，外稃短，內稃退化為芒，穎背面無孔。

分佈於熱帶亞洲，校園野生

2. 鴨咀孔穎草 *Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng

多年生簇生草本，具匍匐根莖，高30-50厘米，秆直立或基部曲膝狀；葉狹線形，長20-30厘米，寬2-4毫米，兩面被乳狀粗毛；总状花序4-7個，通常灰色，不帶長，長4-8厘米，近指狀排列，主軸長2-3厘米；小穗成對，一無柄，一具柄，無柄者長橢圓形，長3-4毫米；第一

穎扁平，具細芒。背部具小孔穴。
分佈熱帶，校園野生。

3. 孔穎草 *Bo. thriochloa pertusa* (L.) A. Camins

多年生，簇生草本，高30-60厘米，稈纖細，斜舉，葉狹線形，多生於基部長12-30厘米，寬2-4毫米，總狀花序淺綠色，長2-5厘米，3-10個近指狀排列於長2-3厘米的主軸上；小穗長橢圓狀披針形，基部具白長毛；無柄小穗長3.5-4毫米，先端稍鈍，具芒；第一穎背面具有1明顯的小孔穴。

分佈於熱帶，校園野生。

37. 雙花草屬 *Ichanthium* Willam.

多年生草本，甚少一年生草本，稈纖細，分枝式不分枝，葉狹，總狀花序單生，或數個指狀排列，小穗成對，1具柄，1無柄；無柄小穗2花，其中1花退化；有柄小穗具有雄花或無性花1朵；無柄小穗背腹壓扁，具芒，第一穎與第二穎等長，內稃退化為芒，穗軸節間及小穗柄均不具縱溝。

本屬約8種分佈於熱帶及亞熱帶，校園1種。

1. 雙花草 *Dichanthium annulatum* (Forsk) Stapf.

多年生簇生草本，高15-100厘米，稈纖細，基部傾斜，節上具束毛；葉片扁平，線形。總狀花序紫色，長4-5厘米，4-9個幾呈指狀排列，基部腋內有白色長柔毛；穗軸纖細，邊緣具短時毛，節間及小穗柄具縱溝紋；小穗成對，一具柄，一無柄；無柄小穗兩性，具芒，長3-4.5厘米，但在花序最下部的1-3對不孕無芒。

分佈於熱帶，亞熱帶，校園野生。

38. 梳米草屬 *Apluda* L.

多年生細長攀援草本，葉窄，總狀花序，退化為3小穗的單節；1為無柄小穗，具兩性花兩朵，1為具柄的不完全花，另1為雄花小穗，無柄小穗具芒或無芒。

本屬1-數種，分佈於亞洲，校園1種。

1. 水蘼草 *Apluda mutica* L.

多年生草本，高1-2米，常攀援，葉片基部收縮為1短柄，淺綠色總狀花序，退化為具有3小穗的單節，其下托以淡綠色舟狀苞，此等花序再形成舟狀苞的假圓錐花序；無柄小穗長約4毫米。

分佈於亞洲，校園野生。

39. 管屬 *Themeda* Torsk

一年生或多年生草本，稈直立，粗，葉片扁平，總狀花序單生於一苞內，下部有兩對無柄、無芒的退化雄性小穗4個，呈苞狀排列，上部有1-3個結實小穗，花序軸改節於下。

並成一老 托結突小花之下，苞狀總狀花序集成扁形簇生。
本屬約10種，分佈於熱帶，校園1種。

1. 巨管 *Themeda gigantea* (can.) Hack.

多年生草本，桿直立較粗壯，高約2—3米或退之。葉片線形，基部近渾圓，長約20—70厘米，寬1.2—2厘米，中脈寬，白色，堅硬。個花序長約為柄為1/4—1/3；總狀花序，常包在一苞內，結突小穗，通常有2個，每1個總狀花序，被有黃褐色發亮絨毛，頂端有長芒，或成粗曲形，長的，1.5—3.5厘米，
分佈於熱帶，校園野生

40. 裂稃草屬 *Sclipachyrium* Nees.

一年生或多年生草本；桿細長；總狀花序單生於桿枝的末端，圓錐狀排列，穗軸節間上端更粗，小穗成對，無柄的具2花，其中1花退化，具柄的具雄花或無性花1朵。內稃具芒和2齒的；穎果圓狀梭形；

本屬50種，廣佈於熱帶，校園1種。

1. 短葉裂稃草 *Sclipachyrium brevifolium* (Sw.) Nees

一年生草本，高30—70厘米，桿纖細，多分枝，基部平臥或斜倚，葉片平掌，線狀披針形，長1—3厘米，先端鈍或短尖，基部渾圓。總狀花序近圓柱形，纖細，長1—2厘米，托以鞘狀苞；穗軸扁平，禿裸，節端漸大成杯狀，具2齒裂；小穗成對，禿裸或被柔毛；無柄小穗線狀長橢圓形，長約3毫米，具長約7毫米的芒，具柄小穗退化為1芒的穎。

分佈於熱帶，校園野生。

41. 鴨咀草屬 *Ischaemum* L.

多年生或一年生草本，總狀花序，孳生或束生，常彼此緊貼，小穗成對，1無柄，1具柄，無柄小穗第一穎即狀距圓形或披針形，無芒，邊緣曲折，具有或多或少翅翼，第二穎與第一穎等長，披針形，窄，具芒；外稃與穎近等長，膜質，內稃2尖深裂，具芒。具柄小穗第一穎半卵圓形，具翼，內稃距圓形，或2穎裂，無芒。

本屬約50種，分佈於歐、亞、熱帶及亞熱帶以及澳美非洲諸地，校園2種。

1. 無柄小穗第一穎下部具橫紋或邊緣具2—3個小瘤體，小穗柄遠短於穗軸，節間……①鴨咀草 *I. aristatum* L.

1. 無柄小穗第一穎下部邊緣內捲，先端具隆脈且邊緣具翼，小穗無柄與穗軸節間等長，……②纖毛鴨咀草 *I. ciliare* Retz.

1. 鴨咀草 *Ischaemum aristatum* L.

多年生草本，高約0.5—1米，桿直立或基部斜倚，稍粗壯，近扁形；葉片線狀披針形，長6—15厘米，總狀花序孳生，暗紫色或綠色，有時分枝，穗軸被毛，小穗成對，長約6毫米，具柄小

穗具芒，發育，具柄小穗無芒，不育，與柄小穗第一穎、近扁平，下部具橫皺紋或邊緣具2—3個小瘤體；小穗柄被毛，遙短於穗軸節間。

分佈於亞洲、校園野生。

2. 纖毛鴨咀草 *Ischaemum ciliare* Retz.

一年生簇生草本，高30—90厘米，秆下部匍匐式斜倚；葉片線狀披針形，多少被毛。總狀花序攀生，有時分歧，小穗成對，均具芒，無柄者第一穎下部寬且邊緣內捲，先端具隆脈且邊緣具翼；小穗柄與穗節間等長。

分佈於亞洲、校園野生。

42. 蜈蚣草屬 *Eremochloa* Buse

多年生草本，葉通常基生，總狀花序單生在秆頂，小穗兩花無芒，偏生在彎曲而且有節間的總軸上，呈聚生狀排列，具有柄小穗及無小穗，有柄小穗退化，無柄小穗不嵌入總軸的凹穴中。第一穎，卵圓形，背部平扁，邊緣內折脊狀，且具有硬剛毛，或齒狀的齒葉；第二穎，距圓形，漸尖，較薄，稃皆薄而呈透明膜質狀。

本屬九種分佈於亞洲及澳洲熱帶地。校園2種。

1. 具柄小穗退化為剛毛體，無柄小穗第一穎邊緣具剛毛，……

① 蜈蚣草 *E. ciliaris* (L.) Mez.

1. 具柄小穗退化至不可見，無柄小穗第一穎頂端具翼……② 假儼草 *E. ophiuroides* (Munro) Hack.

1. 蜈蚣草 *Eremochloa ciliaris* (L.) Mett.

莖秆叢生，直立，高約20—40厘米，葉通常基生，且具有長剛毛；總狀花序，鐮刀狀有時強直，長約2—3厘米，小穗成對，具柄小穗退化為剛毛體，稍長於穗軸節間，無柄小穗背腹壓扁，長約4毫米，第一穎長約4毫米，邊緣剛毛長過小穗寬度。

常見於荒濕地。

2. 假儼草 *Eremochloa ophiuroides* (Munro) Hack.

植物體具有地下莖和匍匐枝。莖秆高約10—30厘米，外傾而直立；葉片線形，柄鈍光滑，長約2—5厘米，有時葉片稍長。總狀花序強直或呈鐮刀狀，長約4—6厘米，纖細，光滑無毛；無柄小穗背腹壓扁長約4毫米，第一穎廣潤，頂端邊緣有翅；具柄小穗退化至不可見，小穗柄扁平，線形，長過穗軸節間。

分佈於熱帶。校園野生。

43. 蛇尾草屬 *Oplismenus* B. Br.

一年生或多年生草本，秆通常不分枝，葉線形，總狀花序，單生，圓柱狀，小穗成對，無芒，無柄小穗，單生於總軸節上，并嵌入總軸的凹穴中；有柄小穗完全退化，柄與總軸的節間互相愈合。

本屬約1—數種，分佈於熱帶。校園1種。

1. 蛇尾草 *Oplismenus monostachyus* Presl.

一年生或多年生草本，秆纖細，不分枝，高約15—30厘米；

叶線形，总狀花序單生稈頂，圓柱形，長4—5厘米，直立或稍彎曲，小穗成對，第一穎長2.5毫米，卵形，堅硬，稍凸起。

分佈於熱帶。校園野生草地。

14. 羅氏草屬 *Rottboellia* L.f.

多年生或一年生草本，通常分枝，叶線形；总狀花序數枚，圓柱形或稍壓扁，單生於分枝頂端；小穗成對，無芒；具柄小穗不孕，無柄总軸的節間互相分離，無柄小穗嵌入总軸的凹穴中。

本屬約1—數種分佈於熱帶至熱帶。校園2種。

1. 总狀花序稍壓扁，叶鞘無毛，

…… 1. 扁穗羅氏草 *R. compressa* L.f.

1. 总狀花序圓柱形，叶鞘具粗毛

…… 2. 羅氏草 *R. exaltata* L.f.

1. 扁穗羅氏草 *Rottboellia compressa* Linnf

秆展開，多枝，地下莖或匍莖；叶寬潤3—8毫米，总狀花序稍壓扁形，長5—10厘米；第一穎与总軸節節等長，呈狹窄的卵橢圓形之端；具柄小穗扁平，約与無柄小穗等長。

產於中國印度。校園野生。

2. 羅氏草 *Rottboellia exaltata* L.f.

秆直立，強壯，高1—3米；叶鞘具瘤狀突起的粗毛；叶片細長，寬1—2.5厘米，总狀花序圓筒形，長8—15厘米。無柄小穗第一穎卵形，穗粗，長4—5厘米。具柄小穗綠色，約3毫米。

分佈於熱帶至熱帶。校園野生。

莎草科 CYPERACEAE

多年生或一年生草本，常生于湿地或沼澤中，具有匍匐根莖或簇生；莖實心，常3棱形。葉3列，常簇生于莖的下部或基部，葉鞘封閉。花極小，不明顯，兩性或單性，同株或異株，常排列成穗狀花序，每花多單生一穎苞中，穎苞兩列狀或螺旋狀排列，有時雌花僅1穎苞及1花，花序繖形圓錐狀或複穗狀排列，多托以一至多個葉狀總苞。花被常缺或退化為鱗片或刺毛；雄蕊1—3枚，或多之；花藥為線形，基部着生于扁平的花絲上；子房上位，1室，有基生的胚珠1顆，花柱短或纖細，2—3裂。果小，為一壓扁或三棱形的堅果，或瘦果，不開裂，種子具胚乳。

本屬約80屬3000餘種，廣佈于全球，校園6屬23種。

1. 穎兩列，最下兩枚空虛

2. 小軸宿存——1. 莎草屬 *Cyperus* L.

2. 小軸於最下兩穎以上脫落——
——2. 水蜈蚣屬 *Kyllinga* Rottb.

1. 穎非兩列

2. 穎於小軸上螺旋排列成圓筒狀——
——3. 耕田草屬 *Mariscus* Vahl.

2. 穎於軸四周呈交互狀排列

3. 花被鱗片狀——
——4. 胡瓜草屬 *Lipocarpus* R. Br.

3. 花被缺

4. 花柱基部膨大，膨大以下收縮，堅果矩圓形或壓扁而二面凸起——

——5. 飄拂草屬 *Fimbristylis* Vahl.

4. 花柱基部球形，堅果倒卵形，呈三角形——

——6. 球花柱屬 *Bulbostylis* Kunth.

1. 莎草屬 CYPERUS LINN.

一年生或多年生草本，莖粗壯或纖弱，僅基部具葉。花序為繖狀花序或頭狀花序，下有葉狀總苞片數枚；小穗線形或矩圓形，壓扁，指狀或穗狀花序式排列或成束；小穗宿存；穎2列，極小有螺旋狀排列，最下2枚空虛，其他的有兩性花一朵，遞2次脫落，最上的1—3個不實或空虛；雄蕊2—3枚。堅果三棱形或罕有平凸狀的，花柱3裂或2裂。

約380種，產于亞熱帶。

校園產14種。

根據廣州植誌 *Pyzreus* 屬歸入本屬。

1. 小穗指狀排列，或簇生成頭狀花序。

2. 穎頂端鈍頭。

3. 小穗呈指狀排列，葉狀苞片2—3枚——

—————1. 畦畔莎草 *C. laspoan.*

3. 小穗集成一頭狀花序——

—————2. 異型莎草 *C. difformis.*

2. 穎頂端銳尖或具小尖突。

3. 小穗如指狀排列，繖形，葉狀苞片4—10枚——

—————3. 綠穗莎草 *C. diffusus.*

3. 小穗如頭狀花序或花束。

4. 植物體矮小不超過20厘米，柱頭2裂——

—————4. 矮莎草 *C. pumilus.*

4. 植物體超過20厘米，柱頭3裂。

5. 葉聚生於莖頂——

—————5. 風車草 *C. alternifolius*

5. 葉多莖生——

—————6. 多穗莎草 *C. polystachyos*

1. 小穗如穗狀花序或如花束。

2. 穎頂端具有小尖突。

3. 莖桿粗壯，小穗極多數。——

—————7. 高桿莎草 *C. exaltatus.*

3. 莖桿柔細，小穗較少。——

—————8. 扁穗莎草 *C. compressus.*

2. 穎頂端鈍

3. 穎具有綠色的脊或中肋。

4. 堅果三棱形

5. 小穗綫形，穎狹長而較密集——

—————9. 莎草 *C. rotundus*

5. 小穗近四棱形，穎舟形而較疏離。——

—————10. 棱穗莎草 *C. Zollinger*

4. 堅果近圓形或卵形。

5. 穎具有狹而膜質的邊緣。——

—————11. 球穗莎草 *C. globosus.*

5. 穎兩側具有槽紋。——

—————12. 紅穎莎草 *C. sanguinolentus*

3. 穎無綠色脊稜及中肋。

4. 堅果三棱形而穎甚長。——

—————13. 碎米莎草 *C. iria*

4. 堅果倒卵形，短於穎。——

—————14. 潤穗莎草 *C. procerus.*

1. 畦畔莎草 *Cyperus haspan* L.

發生禿淨草本，具有極短的根莖或僅有纖維狀根，或根莖長而覆以卵狀三角形的鱗片。莖稈疏離而單生，有時粗壯，近頂部有3翅；有時柔弱，呈銳三角形；高約10—80厘米。葉常等長或稍短於莖，或退化為葉鞘，繖形花序單生或復生，繖梗數個或多個，葉狀苞片2—3枚，罕有長於花序的；小穗綫形，長約3—10毫米，3—6個成指狀排列於繖梗之頂；穎10—20枚或更多，呈卵形，鈍頭，長約一毫米，邊緣紅褐色，背呈綠色。堅果三棱形，長約為穎之半，夏秋抽穗。

廣佈于溫帶地。

校園常見于稻田或小溪邊。

Jung Hom 46 (19966)

2. 異型莎草 *Cyperus difformis* Linn.

一年生草本，高約10—40厘米；莖頂部銳三棱形，葉鞘短於莖，寬2—4毫米，質柔。繖形花序單生，罕有復生者，花序有3—8個不等長的繖梗，間亦有收縮成一單生的頭狀花序；總苞片長5—25厘米；小穗多數擴展，狹綫形，長2—5毫米，聚集成一圓珠狀，寬6—12毫米的小花束；穎10—30枚，呈疏鬆的交互狀排列，倒卵形，鈍頭，淡褐色而邊緣蒼白色，長約0.6毫米。堅果約等長於穎。

夏秋抽穗。

廣佈溫帶地，校園常見于田畔或濕地小溪旁。

Jung Hom 66 (19986)

3. 綠穗莎草 *Cyperus difusus* Vahl.

多年生直立草本，有極短的根莖；莖高20—60厘米，三棱形。葉互生，扁平，多數，葉莖等長或過之，寬5—15毫米，繖形花序數次復生，直徑8—20毫米，稍疏離；總苞片葉狀4—10枚；小穗3—多個聚生，指狀排列於小繖梗梗頂端，長3—10毫米；穎8—10枚或更多，卵形，有小銳尖，3—5脈，背綠色，兩側淡褐色或褐色，長約1.8毫米。堅果橢圓體三棱形。

夏季抽穗。

廣佈於溫帶地，校園見於墳地。

Metcalf 18071

4. 矮莎草 *Cyperus pumilus* Linn (*P. nitens* (Vahl) Ness)

一年生矮小草本，高約2—10厘米，根多數且呈纖維狀。葉狹，常長於莖。繖形花序單生或簇生收縮成一頭狀花束，具葉狀苞片數枚，其中有些苞片植物體等長或過之；繖梗缺或長達3厘米；小穗5—30個聚合成一頭狀花序式的穗狀花序，狹矩圓形。放射狀排列，長約4—8厘米，穎8—30枚，先端鈍，且具有小尖頭，卵形，背綠色邊緣蒼白色或淡黃色，柱頭二裂，倒卵形，壓扁，淡褐色。

夏秋抽穗。

校園常見於田野濕潤之地。

Jung Hom 70 (19990)

5. 風車草 *Cyperus alternifolius* L. subsp. *flabelliformis* (Rottb.) Kuhnelt.

多年水生草本；莖桿直立粗壯，具有棱和條紋，基部稜有無葉片之葉鞘。葉多數，聚生於莖頂，且形成一稠密而螺旋排列的葉輪，葉擴展，長約達20厘米。繖形花序生於葉腋內，小穗為卵形至矩圓形，扁平，長約3—10毫米，通常無柄，多數小穗聚生於花序柄頂成一頭狀花束；穎10—30枚，披針形，銳尖。

冬春抽穗。

原產馬達加斯加，校園昆蟲園有栽培。

傅，曾 1107.

6. 多穗莎草 *Cyperus polystachyos* Rottb (*Pycneus odoratus* Urb.)

多年生直立草本；莖桿簇生於一短而平生的根莖上，高約20—60厘米。葉狹，通常短於莖，有時稍長於莖，葉鞘短而稍滑，繖形花序複生，擴展，繖梗長達4厘米；小穗多數，通常收縮成一稠密無柄的頭狀花序或花束；具葉狀苞片3—6枚，通常長於花序；小穗狹線形，近直立，扁平，長約8—15毫米；穎10—30枚或更多，矩圓形，長約2毫米，先端鈍而有小尖，淡褐色而背脊邊緣較淡；雄蕊通常2枚。堅果狹矩圓形，黑色，先端鈍或呈截頭狀。

夏秋抽穗。

分佈於熱帶地及亞熱帶地。

校園常見於草坪及荒草地。

Jung Hom 42 (19962), 7 (19927)

7. 高桿莎草 *Cyperus exaltatus* Retz.

莖粗壯，三棱形具有槽紋，高約0.5公尺。葉長而稍闊，先端狹長且尖。繖形花序大，通常簇生；繖梗5—10個，長達1—1.5厘米；苞片數枚，較闊，有的長於花序；穗狀花序有的具柄，呈長柱形，疏散，長2—5厘米；小穗極多，但疏着，呈綫形，長約4—6毫米，具花8—20朵；小軸有翅；穎呈緊貼的覆瓦狀排列，較闊，中肋延伸而成一小銳尖，有亮色。堅果三角形，長約為穎長之半。

分佈於熱帶及亞熱帶地，校園西大球場水渠旁常見野生。

Jung Hom 67 (19987)

8. 扁穗莎草 *Cyperus compressus* Linn.

一年生草本，高約15—50厘米。葉通常與莖等長。繖形花序單生，繖梗缺或長達12厘米，廣展；苞片常長於花序；小穗壓扁，長約1—3厘米，3—10個小穗排成短的穗狀花序；小穗無翅；穎舟形10—50枚，通常綠色，呈緊密的覆瓦狀排列，長約3.5毫米，多脈，中脈突出頂外成一銳尖，堅果倒卵形，呈三棱狀而凹陷。

夏秋抽穗。

廣佈于亞歐熱帶地。

校園常見於田間及濕潤草地。

Jung Hom 55 (19975)

To Kang Ping 497 (11338)

9. 莎草 *Cyperus rotundus* L.

多年生草本，直立，禿淨，高約10—40厘米；根莖綫形，有黑色堅硬且呈卵形厚約1厘米的塊莖，莖通常單生，上部呈三棱形。葉長5—15厘米，有時與莖等長，寬約3毫米。繖形花序常複生，繖梗小數，長短不一；葉狀苞片小數，通常短於花序；小穗綫形，長10—25毫米，短而尖，3—8個合成短的穗狀花序；小穗有翅；穎10—25個，狹長形，稍鈍，紅褐色而有綠色的中肋；花柱長而三裂。堅果三棱形比穎短。全年皆可抽穗。

廣佈于熱帶和溫帶地。

校園常見于田間及荒草地上，其塊莖稱為香附，剖開有香氣可做藥材。

傅，曾 922

Jung Hom 48 (19968)

10. 稜穗莎草 *Cyperus zollingeri* Steud.

多年生草本，整株禿淨，根莖短，平生，木質，莖纖弱，高約30—40厘米。葉長5—20厘米，寬約2毫米內外，線形花序單生或複生，有長或短的繖梗3—10，有時退化成一花束；葉狀苞片約與花序等長或更長；小穗線形，近四棱形，長1—3厘米，3—16個合成一開展的穗狀花序；小穗於結果時蜿蜒狀，有翅；穎10—20枚，舟狀卵形，長約3毫米，鈍頭，褐色而背帶綠，7—11脈，稍疏離，堅果三角形。

夏秋抽穗。

分佈熱帶亞洲、非洲和澳洲。

校園常見于草地上。

Jung Hom 13 (19933)

11. 球穗莎草 *Cyperus globosus* All.
(*Pycneus globosus* Reicht.)

一年生或多年生草本；莖簇生稍柔弱，高20—40厘米。葉狹而短於莖。線形花序單生，有繖梗3—6個，最長可達2.5—4厘米，或有收縮成一單生無柄的花束，具有不等長的苞片2—3枚，其中1—2枚長於花序；小穗5—10個或更多聚成一近球形的穗狀花序，放射狀排列，長6—15毫米，寬約2毫米，線形且扁平，稍鈍；穎20—30枚，矩圓形，長約2毫米，鈍頭，淡褐色具有綠色的棱脊和狹而膜質的邊緣；雄蕊通常2枚。堅果倒卵形或近圓形，暗褐色。

夏秋抽穗。

廣佈於亞、歐、澳、非洲，溫帶地和熱帶地。

校園曠野較濕潤地常見。

Jung Hom 45 (19965)

12. 紅穎莎草 *Cyperus sanguinolentus* Vell.

直立簇生草本，具有纖細的根莖，莖高約15—50厘米。葉稍狹，短於莖，被有短疏毛。線形花序通常收縮成一頭狀花束，或有1—2個具柄的小線形花序；小穗無柄，線狀矩圓形，長約6—20毫米，廣展，4—10枚或更多集成一穗狀花序花束；穎6—30枚或更多，緊貼，潤而鈍長約2毫米，褐紅色，有綠色的脊，兩側有槽。堅果倒卵形，褐黃色或淡黑色。

秋冬抽穗。

分佈於旧大陸的溫帶和熱帶地。

校園常見于濕潤之地。

Jung Hom 44 (19964)

13. 碎米莎草 *Cyperus iria* L.

一年生草本，高約10—60厘米。葉柔弱常與莖等長，寬2—5毫米。繖形花序，通常複生，繖梗數個或多個，最長者有分枝；苞片約與葉等長；小穗極扁平，鈍頭，長3—10毫米，為疏而不規則的穗花序式排列；小軸無翅；穎6—10枚，倒卵形，鈍頭，黃綠色，長約1.5毫米，疏離，或鬆散的聚瓦狀列；花柱短三裂，堅果三棱形，黑色約與穎等長。

夏季抽穗。

廣佈溫帶地。

校園常見于稻田。

Fung Hom 38 (19958)

14. 潤穗莎草 *Cyperus procerus* Roettb.

多年生粗壯草本，具有纖匍枝。葉寬可達8毫米。繖形花序複生，廣展，繖梗數個，最長的可達15厘米；次生的繖形花序呈繖房花序狀排列，由1—5個穗狀花序組成；總軸禿淨或有時具有極短的疏粗毛；葉狀苞片3枚，有的長於花序；小穗較大，綫狀披針形，疏離，長可達2.5厘米，穗狀花序排列，廣展或與總軸成直角；穎滴而鈍，約20—40枚，長約2.5毫米，黃褐色，有時帶紅色，堅果倒卵形，長約為穎的1/3。

夏秋抽穗。

校園可見于荒濕地。

Fung Hom 47 (19967)

2. 水蜈蚣屬 *Kyllinga* POTTB

直立簇生或散生的草本。莖單生，莖生葉，頂端生有1—3個無柄，頭狀的穗狀花序，花序下承托有葉狀苞片數枚。穗狀花序卵形或圓柱形，具有無數的小穗，小穗扁平具有4—5枚兩列排列的穎，小穗軸在最下兩個空穎以上脫落；第三穎具有兩性花一朵，第四穎的雄花或空虛；第五穎退化或缺；花柱綫形，分為兩枝；堅果側向壓扁。

廣佈于熱帶和亞熱帶，校園常見一種。

1. 水蜈蚣 *Kyllinga brevifolia* Roettb.

一年生或多年生矮小草本，具有匍匐狀地下莖，花莖纖細，高約10—50厘米；葉狹長，綫形；頭狀花序常單生，綠色，卵形，長4—8毫米，具有多數而排列稠密的小穗；苞片葉狀，3

一4枚，廣展；小穗披針狀，長約3毫米，穎卵形，背無翅但具有短小刺毛；堅果壓扁，長約一毫米。

夏秋間抽穗。

校園常見於荒草地。

Jung Hom 22 (1994)

3. 耕田草屬 *MARISCUS* VAHL.

一年生或多年生草本，莖稈三棱形，繖形花序。葉狀苞片有數枚，苞片長可及植物體高。小穗具穎多數，穎宿存螺旋狀排列，下部2枚空虛。花二性。小穗軸於第二穎上脫落并形成一節瘤。果為小堅果。

產於熱帶，校園僅見一部。

1. 耕田草 *Mariscus Sieberianus* Nees.

根莖短，繖形花序單生，葉狀苞片5—10枚，穎螺旋排列成筒狀。小堅果綫狀，矩圓形。

產於溫帶旧大陸。校園常見於稻田濕地中。（無样本）

4. 湖瓜草屬 *LIPOCARPHA* R. BR.

禿淨，直立，簇生草本；僅基部具葉。頭狀花序，具數個小穗，下承以葉狀苞片數枚；小穗有二性花多數，頂部萎縮；穎互狀排列於小軸之周圍，脫落，因之小軸上有菱形的痕跡，花被鱗片狀2枚，與穎平列，落而透明，呈橢圓形，有果同長或超過；雄蕊1—3枚；花柱小，2—3成一裂。堅果小，矩圓形或卵形，平凸狀，平滑，有網紋。

約1種，廣佈于熱帶地。校園產一種。

1. 銀花湖瓜草 *Lipocarpa argentea* (Vahl) R. Br.

多年生草本，莖鈍三棱形，高約15—60厘米，葉狹綫形，短於莖，寬約1—2.5毫米，頂生頭狀花序；苞片2—3枚，長約3—7厘米，小穗近白色，初呈球形，最後卵形或卵狀圓錐形，長6—8毫米，1—8個簇生；穎長倒卵形，先端鈍三角形，內彎；雄蕊一枚；花柱三裂，果如無柄堅果，倒卵形或橢圓形。

秋季抽穗。

校園常見於濕地。

Ah To 622.

5. 飄拂草屬 *FIMBRISTYLIS* VAHL.

草本，葉全為基生。單生或複生的繖形花序頂生，或退化為一單生小穗；小穗單生或簇生，無柄或具柄，多花；穎於四周交互狀排列，或下部的二列，最小的1—2枚空虛，其他的有兩性花一朵，最頂者萎縮；下位毛狀體缺；雄蕊3枚或更少；花柱長3—5裂，常有毛，脫落或宿存，基部膨大，膨大部以下收縮。堅果倒卵形，罕有矩圓形的，通常壓扁而兩面凸起，平滑，有綫條或粗糙。

廣佈熱帶地及亞熱帶地，校園產四種。

1. 堅果略呈三棱形，頂端有小突起。-----

----- 1. 硬穗飄拂草 *F. rigidula*

1. 堅果非為三棱形

2. 堅果卵形，有明顯的縱綫條。-----

----- 2. 飄拂草 *F. Annua*.

2. 堅果倒卵形，具有小瘤體。

3. 花序為一單生小穗。-----

----- 3. 單穗飄拂草 *F. monostachya*

3. 花序為複生繖形花序。-----

----- 4. 小穗飄拂草 *F. Miliacea*

1. 硬穗飄拂草 *Fimbristylis rigidula* Nees.

莖稈纖細，地下部份短小且木質化，高約20—70厘米；葉長約為莖稈1/2，光滑或被短柔毛；繖形花序單生或複生，具葉狀苞片；小穗長約1—2厘米；穎卵圓形，螺旋形交互狀排列；花柱二裂；堅果略呈三棱形，頂端有小突起。

校園中不常見，喜生于草地上。

Fung Hom 87. (19928)

2. 飄拂草 *Fimbristylis annua* (All.) Roem. et Schult.
(*F. diphylla* Vahl).

一年生草本，變異極大，禿淨或稍被柔毛；莖纖細，高約25—50厘米，通常粗糙，在花序以上常呈3—5棱形。葉多數，叢生於基部，綫形至狹綫形，長10—30厘米，禿淨或被柔毛。繖形花序單生或複生，長3—7厘米；苞片葉狀，其中1—2枚常長於葉；小穗具穗，或有些無柄，少數或多數，卵狀矩圓形，長5—10毫米，稍尖；穎多數，全部螺旋形交互狀排列，有短銳尖，褐色而有淡色或綠色的中脈；雄蕊3—1枚；花柱二裂，扁平，也有毛，堅果矩圓狀卵形至倒卵形，長1—1.5毫米，白色或淡

褐色，有明顯的縱綫條。

秋季抽穗。

廣佈溫帶地。

校園常見於空曠荒地。

Fung Hom 61 (19981)

3. 單穗飄拂草 *Fimbristylis monostachya* (L.) Hassk.

簇生，禿淨草本；莖纖細，高5—40厘米，基部具葉，葉綫形，長約莖之半或等長，小穗頂生，通常單生，略平，呈卵形長，5—10毫米，寬約長之半；穎帶黃色，卵形，長3—4毫米，短尖，下部二列，上部螺旋排列，背部綠色；雄蕊3；花柱長。堅果倒卵形，蒼白色，長約2毫米，有明顯的小瘤體。

夏秋抽穗。

廣佈于溫帶地，校園見于空曠荒地。

Ah Jo 958, 856.

4. 小穗飄拂草 *Fimbristylis miliacea* (Thunb.) Vahl.

一年生禿淨草本；莖纖細，稍扁平而呈四棱形，高約15—60厘米；葉生於基部，二列，狹綫形，短于莖，先端長而尖。繖形花序，複生，稍疏散；苞片1—3枚，短而細；小穗多數，卵狀球形，鈍頭，長1—2.5毫米；穎多數，橢圓形，鈍頭，赤褐色；雄蕊1枚；花柱3裂。堅果倒卵形，蒼白色或淡褐色，稍有綫條或小瘤體。

夏秋抽穗。

廣佈熱帶地。

校園常見于草地上。

Jo Kang Ping 11351, 11351.

Fung Hom 54 (19944)

6. 球花柱屬 *BULBOSTYLIS* KUNTH

一年生草中，矮小，莖纖細，僅基部具葉。葉極狹窄，綫形，鞘口通常有纖毛。繖房花序傘形式團聚，有時退化為一小穗；小穗有多數腋生的兩性花，頂部萎縮；穎聚互狀排列於小穗軸的周圍，最下的1—2枚空虛；花被缺；雄蕊通常2枚或1—3枚；花柱綫形，基部小球狀，三分枝，全部脫落，但在果頂遺留一小圓球體。堅果倒卵形，鈍頭，三角形，平滑。

廣佈于熱帶地，校園常見一種。

1. 球柱草 *Bulbostylis barbata* Kunth.

一年生草本，簇生；莖綫狀，高約5—20厘米；葉多數，呈綫狀，長約為莖之半，葉鞘上部有針狀白毛，頂聚的繖房花序，單生，具有3—20小穗及綫狀苞片2—4枚；小穗狹，短尖，長4—6毫米；穎舟狀卵形，短尖，褐色而有綠色的隆脊；花柱三裂。堅果倒卵形，草黃色。

夏秋抽穗。

校園不常見，電影機旁偶可見到。

Fung Hon 54(19974)

128 棕櫚科 PALMACEAE

常綠喬木狀植物或為灌木、藤本。莖通常不繼續增大，多單生直立，或罕有細長之莖而攀援於他物。葉羽狀分裂或掌狀分裂多簇生於莖端，革質。花小通常單性，多數小花形或穗形花序或似穗狀的總狀花序，雌雄同株，或異株，或單性花兩兩性花共生於花序。外有併煖狀花苞。萼及花瓣通常三數。雄蕊六枚，偶有三枚、九枚或多數，藥二室，心皮三枚，離生或合生，每室具一個胚珠。漿果或核果。種子，胚小，而胚乳豐富，含有油質。

本科約140屬，1200餘種，主產於熱帶，校園9屬12種。

1. 扇狀葉，葉鞘纖維狀。

△、花兩性，葉直徑1公尺以上。-----

-----①蒲葵屬 *Livistona* R. Br.

△、花單性，葉直徑0.5公尺以下。-----

-----②棕竹屬 *Rhapis* Linn F.

2. 羽狀葉。

3. 果皮為栗瓦狀鱗片組成。-----

-----③黃藤屬 *Calamus* Linn.

3. 果皮光滑。

4. 花瓣聚瓦狀排列。

5. 近基部小葉針狀，葉鞘纖維狀。-----

-----④海欖屬 *Phoenix* Linn.

5. 不具針葉，葉鞘光滑苞狀

6. 莖中央膨大，具大佛焰苞一枚。-----

-----⑤大王椰子屬 *Roystonea* O.F. Cook

6. 莖基部稍膨大

7. 莖不分枝，表皮粗。-----

⑥假接櫚屬 *Archontophoenix*
Wendl & Drude.

7. 莖有分枝表皮光滑。-----

⑦ 散尾葵屬 *Chrysalidocarpus*
Wendl.

4. 花瓣鑷合狀

一回羽狀複葉。-----

----- ⑧ 桃榔屬 *Arenca* Labill

二回羽狀複葉。-----

----- ⑨ 假桃榔屬 *Caryota* Linn

1. 蒲葵屬 *LIVISTONA* R. BR.

喬木，莖直立。花兩性，小形，黃綠色，多數小花合成分枝之肉穗花序，有數枚佛焰苞被蓋花柄；花萼及花冠三裂，雄蕊六枚，子房三室離生，小花梗短。核果球形或長橢圓形，小而平滑。

本屬約13種式及多主產於東南亞，馬來群島以至澳洲，多作觀賞植物，溫帶栽培於溫室，葉、莖及花苞具有經濟價值。

校園一種。

1. 蒲葵 *Livistona chinensis* R. Br.

喬木，高達10公尺，幹有密接環紋，葉大，呈闊圓扇狀，徑1公尺餘，深裂達中部，裂片綫形，披針狀，尖端二裂，先端下垂，葉柄長可達2公尺，基部有長葉二列。花小，兩性，黃綠色，形成疏而廣歧的肉穗狀花序。果實核果，狀如橄欖，長約1.8cm。成熟時黑色。嫩葉製葵扇為新會之特產。老葉可供簍笠或遮蓋物供棚架用。亦栽培作行道樹，觀賞植物。花期、春夏。

校園見於圖書館前及昆虫園等地。

2. 棕竹屬 *RHAPIS* L. F.

常綠小灌木，莖最大有如姆指。葉掌狀分裂，深達基部，徑約0.5公尺；花單性，通常雌雄異株；集生成穗狀花序，着生於葉腋。萼及花瓣三齒裂；雄蕊六枚，雌花有退化雄蕊，心皮三枚離生。漿果。

本屬約5種，主產於東亞。校園一種。

1. 棕竹 *Rhapis excelsa* (L.) Henry. (*R. flabelliformis* Ait)

灌木，高1—3公尺，莖光滑綠色具疏節。葉掌狀4—10深裂，裂片邊緣和中脈上有極小的暗褐色鋸齒，葉柄基部鞘如纖維狀。花小；單性，形成肉穗花序，腋生；佛焰苞數枚，淡黃色，披毛。原產于東亞，校園常見于昆虫園及各住宅區。

3. 黃藤屬 *CALAMIS* LINN.

木本，幹初期直立，漸次成為蔓生籐本狀，延展數米至數十米；徑約數厘米，至6厘米，葉為羽狀複葉，具長葉柄，葉鞘包圍幹部；葉柄、葉軸及葉脈具有鈎刺，攀援之用。花兩性或單性。心皮三枚合生，形成一個種子，外具有鱗片果皮的果實。

本屬約160—170餘種，產于亞洲熱帶、澳洲及非洲熱帶。校園1種。

1. 鵝藤 *Calamus tetradactylus* Hance.

小灌木，高約3米；幹圓筒狀。羽狀複葉，小葉叢生於葉軸兩側，長狹舌狀，邊緣有鋸齒，表面暗綠色，背面白綠色，具明顯側脈；葉軸具有銳刺。花小綠色，形成穗狀花序。果實卵狀，外被有褐色細小鱗片。

本校張弼士堂附近竹園栽種。

4 海棗屬 *PHOENIX* LINN.

大喬木，小灌木，偶有分枝。羽狀複葉，小葉狹長，全緣，近基部之小葉通常變為針刺。花小，黃色，雌雄異株，形成肉穗花序具多分枝，外有佛焰苞。雄花萼合生杯狀，三齒裂，并常具三棱，花瓣三枚，長橢圓形，鑷合狀排列，雄蕊六枚，花絲短。雌花，萼合生，三齒裂，花瓣三枚，圓形，覆瓦狀排列；心皮三枚合生。漿果，呈長橢圓形，通常僅一心皮發育，具種子一顆，種子有深長溝，胚乳硬角狀，胚小。

本屬約18種，產于亞洲及非洲熱帶和亞熱帶地，校園3種。

1. 葉下部具硬針刺。

△小葉排列四縱列，果為小核果

1. 小針葵 *P. hanceana* Naudin.

△小葉排成二列，果實如橄欖。

△鳳尾葵 *P. canariensis* Cham.

1. 葉下部具絲狀，小葉片狹窄。

3. 窄葉針葵 *P. roebelenii* O'Brien.

1. 小針葵 *Phoenix hanceana* Naudin

小喬木，莖高約3公尺，葉痕顯明。羽狀複葉，基部小葉常呈刺狀。無柄片不具中肋，上部小葉狹長全緣，排成四縱裂，中脈明顯。花單性，黃白色，雌雄異株，雄花穗狀花序多分枝，外被以褐色佛焰苞一枚；花小，萼片三枚合生，花瓣三枚，肉質狀。

鑷合狀排列，雄蕊六枚，花絲短而粗大，花藥長橢圓形，二室；雌花複式穗狀花序腋生一如雄花序，花小，花瓣覆瓦狀排列，心皮三枚，子房上位，常一枚心皮發育，具一胚珠，核果，初為橙色後變黑色。

產於廣東沿海，海南，台灣，果實可食。新芽可生食及熟食，味如檳榔芽，叶柄作手技，叶作帚把。本校園各處栽培甚多。

2. 鳳尾葵 *Phoenix Canariensis* Chant.

木本，具短而粗大之莖。羽狀複叶，小叶細長向兩側彎曲，尾部下垂，青綠色，下部小叶呈銳尖，狹窄的針刺；叶柄黃綠色堅硬如龍骨形狀；核果，平滑，大小有如橄欖，花期，夏月。

原產於加那列群島，校園常見于各住宅區。

3. 窄叶針葵 *Phoenix Roebelenii* O'Brien.

木本，莖高1—2公尺。莖基部常膨大和有球莖。羽狀複叶全長45—1公尺，小叶長約15—20 cm，窄而向下彎曲，有如長尖刺，但下部無刺呈或多或少的下垂絲狀，叶表面呈綠色略帶黑色，花小，花序穗狀的總狀花序。核果圓球形。

原產于東南亞，校園見于各住宅區。

5. 大王椰子屬 *Roystonea* O.F. Cook.

喬木，直立呈柱狀。叶為羽狀複叶，叶鞘光滑粗大，叶芽為外向鑷合。花單性，同株，多數形成分歧肉穗花序，腋生；花小，青色，近球形或長圓形，長約1—3 cm或更短；雄花，花被六枚，雄蕊6—10枚。雌花花被六枚，具有退化雄蕊六枚，心皮三枚合生；子房三室，核果球形或卵球形。熱帶植物。

本屬3—4種，產于熱帶美洲，校園1種。

1. 大王椰子 *Roystonea regia* O.F. Cook.

喬木，基的中間上部膨大，高約10公尺。羽狀複叶，長約4公尺，叶鞘光滑包圍基部，小叶綫形，長約60 cm，青綠色全緣。花單性，多數花形成穗狀總狀花序，外有青色佛焰苞片一枚長達110 cm；雄花花被六片；花絲甚短，雌花花被六片，心皮三枚，合生。果為核果，球形。花期，夏天。

本種在國內僅在本校東南區第六號屋前旁有三株。

6. 假桫欏屬 *ARCHONTOPHEONIX* WENDE & DRUDE

喬木，幹有環紋，基部膨大，葉簇生於莖頂。羽狀複葉長而下垂；小葉片長達45cm，先端全緣或有缺刻，表面綠色，背灰白色，葉鞘包圍基部稍膨大狀表面堅滑。花單性，同株，形成寬大肉穗花序，花小白色或黃白色；佛焰苞片二枚長達45cm。果卵球形。花期秋冬。

原產澳洲，校園栽培於建築物旁。十友堂，科學館、圖書館等地，皆見。

7. 散尾葵屬 *CHRYSLIDOCARPUS* WENDL

小喬木，莖基部有分枝，莖具環紋，羽狀複葉，小葉片綫形而先端全緣。幼葉小葉片為向外鑷合狀卷曲。花單性，同株，多數生於短的肉穗花序上，花紫色或近黑色螺旋着生於花序上；雄花位於花序之外緣分歧穗上，萼片和花瓣各三枚，雄蕊六枚，雌花花被一如雄花；子房三室，花柱短，柱頭廣潤。

本屬1種，原產馬達加斯加，校園有栽培。

1. 散尾葵 *Chrysalidocarpus lutescens* Wendl.

小喬木，莖自地面分枝，或叢如竹，具環紋，高3—8公尺。羽狀複葉，長而柔弱，小葉披針形，先端尖而柔弱有二短裂，稍彎拱，淡綠色，長約60cm，花單性，同株，形成穗狀花序，着生於葉腋。莖和葉柄呈黃綠色。

原產馬達加斯加，觀賞植物。本校昆蟲園等地栽種。

8. 桫欏屬 *ARENCA* LABILL

常綠高大喬木，幹上保留黑色粗大纖維狀。羽狀複葉，小葉狹長，先端有如噬咬切狀，具中肋及多數平行脈，基部有1—2耳形裂片，肉穗花序肥大，有多數下垂之小穗；有數枚聚生狀排列之佛焰苞。單性花，第一朵雄花，第二朵雌花簇生於花序。雄花萼片三枚，圓形，花瓣長橢圓形，雄蕊多枚，花絲短，藥隔頂端有短突起；雌花，萼半球形，花瓣三角形，子房三室合生，種子2—3枚，呈壓扁狀或平面稍突起，有發芽孔一個。

本屬約10種，產於熱帶亞洲及澳洲，校園1種。

1. 砂糖椰子 (莎木、桫欏子) *Arenca Pinnata* (Wurmbe) Meur. (*Arenca. saccharifera* Labill.)

喬木，高達5—15公尺。一回羽狀複葉，長約5—7公尺；

小叶邊緣有小齒牙，頂端有如嚙咬切狀，並略有分裂。肉穗花序梗粗大腋生，多數分歧穗狀花序長1—3公尺，花期甚長，上部花已結實，下部分花始開放；花單性，雌雄同株；其中有一性花占多數；雄花長橢圓棍棒狀，花瓣長於萼2—3倍。雌花心皮三枚合生。果實倒卵形，具宿存之花萼及花瓣，及柱頭，外果皮革質，內果皮膠質，味辛辣。肉穗花序中所含液汁可製糖，莖髓可採製澱粉，葉柄纖維可製繩，能經海水漬浸，宜作船纜。

原產于亞洲，本校，樹木苗圃，及昆虫園有栽培。

9. 假桃榔屬 *CARYOTA* LINN

喬木，莖有環紋。葉為二回羽狀複葉，小葉綠色，基部為斜楔形，頂端為咬切狀或圓形。花形成肉穗花序，有多數下垂分枝，腋生，具3—5片佛焰苞，呈管狀。花通常聚生於花序，中央和在下部者為雌花；兩側為雄花；雄花，萼片圓形為翼狀排列，花瓣革質長橢圓形，鑷合狀排列；雄蕊多數；雌花，萼片半球形，翼狀排列，花瓣三角形鑷合狀排列；心皮三枚合生，果實核果，球形；種子1—2顆；胚乳皺摺狀。

本屬約10—12種，產于熱帶亞洲及澳洲，校園習見2種。

1. 葉為羽狀複葉，葉柄和葉鞘被粗糙狀鱗片，小葉薄而脆。

1. 短穗魚尾葵 *C. Mitis* Lour.

1. 葉為二回羽狀複葉，大而粗壯，小葉厚而硬。

2. 魚尾葵 *C. ochlandra* Hance.

1. 短穗魚尾葵 *Caryota Mitis* Lour.

小喬木，高5—8公尺，幹基有幼苗分生，故聚生成叢。羽狀複葉長約1—3公尺，葉柄和鞘被粗糙狀鱗片；小葉薄而脆，淡綠色，長10—17 cm，倒生的近截頭狀，至斜截頭狀，內緣中部以上有齒缺，外緣延長成一短尖，花單性，形成肉穗花序，佛焰苞和花序均被粗糙鱗片。觀賞植物，花期夏月。

原產、亞洲熱帶和馬來亞。幼花序軸含有糖分汁液，供製糖或經醱酵製阿拉克酒，又稱為「椰子酒」。

原產熱帶亞洲及澳洲，校園常見于各住宅區及昆虫園等地。

2. 魚尾葵（假桃榔） *Caryota ochlandra* Hance.

喬木，幹有環紋，二回羽狀複葉，大而粗壯，先端下垂，小葉長15—20 cm，厚而硬，半菱形而似魚尾，內緣有粗鋸齒，外緣延長而成魚尾。花單性，三朵聚生，形成肉穗花序，碩大而懸垂；聚生花其中央為雌花。核果球形。夏季開花。觀賞植物；本校東北區樹林中成一小群落，木材堅硬，暗褐色可製手杖及筷子等小工藝品。原產于熱帶亞洲及澳洲，校園見于各住宅區。

129. 天南星科 Araceae

草本，有辛辣味或乳狀液汁，有一塊狀或延長的地下莖，間有木質而呈攀援狀，以氣根攀登于他物上，極少為浮水草本，葉大部根出，有時于花開後始生出，倘為莖生時，則互生而為2行排列或螺旋狀排列，全緣或各種的分裂，常為戟形或箭形，基部有1膜質的鞘。肉穗花序為一佛焰苞所包圍，花柱小，常有強烈臭味，兩性而全相似，或單性同株，雌花的花序下部，雄花的花序上部，介于二者之間常有中性花，花被在2性花中常具存，裂片4-6枚，鱗片狀，或合生成一截頭狀的杯，在單性花葉缺；雄蕊1-多枚，無柄，或具極短的花絲，花藥2-4室，縱裂或孔裂，假雄蕊在雌花中有時具存，子房上位或藏于肉穗花序內，1-多室，每室有胚珠1-多顆，花柱種種，有時缺，果漿果狀，密生于肉穗花序上。約107屬，1900種，廣佈于全球，主產地為熱帶，校園有9屬11種

1. 浮水植物，葉倒卵狀楔形，無葉片及葉柄之分 ----- 1. 大漂屬 *Pistia* L.

2. 陸生或沼生植物

2. 非攀援植物

3. 葉線形，扁平，無葉片及葉柄之分 ----- 2. 菖蒲屬 *Acorus* L.

3. 葉闊，葉片和葉柄分別明顯

4. 葉基部短尖或鈍，不分裂

5. 葉綠色，無白色斑點，佛焰苞小，脫落 -----

----- 3. 亮絲草屬 *Aglaonema* Schott.

5. 葉有白色斑點，佛焰苞宿存 -----

----- 4. 花葉万年青屬 *Dieffenbachia* Schott.

4. 葉基部2裂

5. 葉常具有顏色斑點，子房2-3室 -----

----- 5. 花葉草屬 *Caladium* Vent.

5. 葉面綠色，子房1室

6. 矮小草本，佛焰苞暗紫色，肉穗花序附屬體，極延長如鼠尾 ----- 6. 犁頭草屬 *Typhonium* Schott.

6. 粗壯草本，佛焰苞淡黃色，肉穗花序的附屬體短而厚

7. 葉為深盾形，胚珠多顆生于子房的內壁上 -----

----- 7. 芋屬 *Colocasia* Schott.

7. 葉略如盾形，胚珠1至多顆基生 -----

----- 8. 海芋屬 *Alocasia* Nees

2. 攀援植物 ----- 9. 觀鱗尾屬 *Epipremnum* Schott.

1. 大藻屬 *Pistia* L.

浮水，無莖草本，生于淡水中。葉倒卵狀楔形，斜立，排列為杯狀植物。佛焰苞小，近無柄，白色，下部管狀，上部張開。肉穗花序與佛焰苞管的背合生，上部分離；雄花序由數枚無柄合生的雄蕊所成，生于花序之頂；雌花序為一連生圓錐狀卵形；1室的子房，有胚珠多顆，果為漿果，具有種子多顆。

1種產于熱帶地。

1. 大藻(猪姆蓮) *Pistia stratiotes* L.

浮水草本，有長而懸垂的根。葉簇生，倒卵狀楔形，長2.5—10厘米，先端截頭狀或渾圓，基部厚，2面均有小毛，葉脈下面凸起，扁狀，佛焰苞具短柄，少數，白色，長約1.2厘米，有茸毛，生于葉簇的中央，花期夏月。

分佈于熱帶地，校園見于水塘。

2. 菖蒲屬 *Acorus* L.

澤生，草本，根莖平臥。葉2列，線形或劍形，平行脈，葉部嵌疊狀。花序柄或花莖葉狀，向上繼續延伸而成一劍狀的佛焰苞；肉穗花序無柄，圓柱形，密花，下部の花先開放；花小，兩性；花被片6枚，圓形，內陷，頂端內彎；雄蕊6枚，花藥腎形。子房2—4室，每室有胚珠2至多顆，果為漿果，緊聚于肉穗花序上。

2種產于北半球。

- 1. 葉有中脈，佛焰苞葉狀，極延長-----1. 白菖 *A. calamus*
- 1. 葉無明顯中脈，佛焰苞不十分延長-----2. 石菖蒲 *A. gramineus*

1. 白菖 *Acorus calamus* L.

根莖肥厚，分枝，芳香。葉劍狀，長30—60厘米，寬8—15毫米，先端漸尖，中脈明顯。花序柄扁平，長15—30厘米，佛焰苞綠色，極延長，葉狀，長約與葉等；肉穗花序長4—10厘米，直徑不及1厘米，密花。花期初夏。

分佈于北溫帶。

2. 石菖蒲 *Acorus gramineus* Soland.

多年生，簇生草本；根莖肥厚，平臥，有香氣。葉狹線形，長30—50厘米，寬2—5毫米，有時達1厘米，無中脈。佛焰苞狹，長7—20厘米，寬2—3毫米以上。肉穗花序柔弱，長5—10厘米，寬3—4毫米。葉莖花序狀，黃綠色；花被裂片倒卵形；雄蕊狹線形，稍長于花被。漿果倒卵形，長和寬約2毫米。花期夏月。分佈于東亞和中亞。

3. 亮絲草屬 *Aglaonema* Schott

多年生草本，根軸直立或平臥，葉具柄，卵形或長橢圓形，有厚的中脈和數對側脈，葉柄下部鞘狀，花序柄成束，由下部葉鞘內抽出，短于葉柄；佛焰苞小，直立，綠色或淡黃色，上部張開，最後凋萎，肉穗花序與佛焰苞等長或較短，花單性而禿裸，雌雄花序通常緊接，2者間很少有中性花的，頂部無附屬物；雄蕊2

—4枚，分離，近彗狀，藥室孔裂；子房少數，1—2室，每室有胚珠1顆，柱頭盤狀或杯狀。

約40種分佈于印度和馬來亞，校園栽培1種。

1. 粵萬年青 *Adiantum modestum* Schott.

直立，多年生草本，莖高2—4公尺，下部節間長1.8厘米，葉暗綠色，卵形，長10—25厘米，寬8—10厘米以上，先端漸大，基部渾圓，側脈約5對，但中有多數纖弱的小脈，葉柄長約為葉片的2/3或等長，基部有潤點。花序柄腋生，佛焰苞長4—7厘米，能頭而具小銳尖；肉穗花序長3—5厘米，具柄。

原產于我國南部，本校昆蟲園等地有栽培，本植物常栽培于水瓶中，無須加水，并可置于室內，只需些小光線便可，但開花希望甚少，其葉和精肉同候可治熱咳，咳血，大腸結熱，小兒脫肛等症，莖葉和生烤搗爛可敷治大咬傷。

4. 花葉萬年青 *D. bicknellianum* Schott

多年生質木狀植物，莖木質，粗厚，直立或基部匍匐狀，葉聚生莖頂，長柄圓形至卵圓形，全緣，中脈滴而明顯，側脈多數，向上彎拱，葉柄半圓柱形，花柄由葉鞘內抽出而短于葉柄，佛焰苞長橢圓形，宿在，下部包旋，內藏雌花，苞片狹，槽狀，喉部張開，肉穗花序直立，約與佛焰苞等長，雄花，雄蕊4—5枚合生成一無柄截頭狀體；雌花，假雄蕊4—5枚，棒狀，子房2—3室，每室有胚珠1顆，柱頭無柄，2—3裂。

約30種，產于熱帶美洲，校園栽培2種。

1. 葉具有側脈9—15對，葉柄無槽溝或有少數窄槽溝。-----

1. 花葉萬年青 *D. seguine*

1. 葉具有側脈15—20對，葉柄具有潤槽溝。-----

2. 洋萬年青 *D. picta*

1. 花葉萬年青 *D. bicknellianum* Schott.

陰生植物，莖高達1米以上，基部伏地，襍以各種白色條紋或斑點，葉長橢圓形至長卵圓形，基部短尖至渾圓，頂端漸狹而成一短銳尖，上面綠，背淡綠色，有時有斑點，中脈滴而厚，側脈9—15對，葉柄無槽溝或有少數窄槽溝，佛焰苞短銳尖或長銳尖。

原產西印度群島至南美，本校昆蟲園有栽培，本種由于葉面斑紋之變異而有許多變種。

2. 洋萬年青 *D. bicknellianum* picta Schott.

莖高約1米，基部多小伏地，粗約2.5厘米，葉長橢圓形至長橢圓狀披針形，長15—30厘米，寬7—12厘米，頂端漸狹，成一銳尖頭，基部渾圓或短尖，兩面暗綠色光亮而有多數白色或淡黃色，不規則的斑點，側脈15—20對，上著，葉柄在中部以下或以上鞘狀，具有潤槽溝，苞長1.5—1.8厘米，下部長約0.5厘米，包旋，上部狹長橢圓形，長約0.5厘米，寬約2.5厘米。

原產美洲，本校昆蟲園有栽培，本科因栽培結果而產生多數具有各式斑點之變種。

5. 花葉芋屬 *Caladium* Vent.

多年生草本，有肥厚的根莖，葉由根莖抽出，狀，有長柄，具各種美麗的顏色斑紋，花柄單生，佛焰苞包旋狀，喉部緊縮，呈腕狀；肉穗花序直立，略短于佛焰苞，下部禿裸，柄狀，雄花着生部較雌花長生部為長；花單性；胚珠多數，生于中央獨立胎座上，花柱缺，果為一白色的漿果。

約30種，分佈于熱帶美洲，校園栽培1種。

1. 花葉芋 *Caladium bicolor* Vent.

塊莖扁圓形。葉戟狀卵形至卵圓形三角形，基部深裂，裂片的連合部至葉柄着生處約為葉全長的 $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{3}$ ，葉面綠色，滿綴以各色斑點，或半透明斑點，背面粉綠；葉柄光滑，長約為葉片的3—7倍。佛焰苞的管外面綠色，內面粉綠色，喉部常帶紫色，苞片長橢圓，頂端白色。花期夏月。

原產西印度群島及巴西，本校昆蟲園有栽培，本種葉色美麗變種甚多，可供觀賞。

6. 犁頭草屬 *Typhonium* Schott.

草本，有塊莖。葉全緣，3—5裂或叉指狀分裂，佛焰苞下部管狀，包旋，口部收縮，宿存，上部卵狀長橢圓形，披針形或線形，通常紫色，肉穗花序突出，雌花序和雄花序遠隔，中性花常生于雌花序之上，有時在雄花序之下，附屬體延長，具短柄，平滑，圓錐狀或線狀長錐狀；花禿裸，雄花有雄蕊1—3枚，花藥無柄，藥隔有時稍突出；子房1室，有基生直立胚珠1—2顆，柱頭無柄，漿果卵形，有種子1—2顆。

約25種分佈于旧大陸熱帶地，校園產1種。

1. 犁頭草 *Typhonium divaricatum* (L.) Decne.

塊莖近球形，直徑約1厘米。葉具長柄，戟形或深心狀戟形，長2—12厘米，先端漸尖，基部裂片卵狀披針形至長橢圓形，廣歧，邊全緣或近3裂。花序柄長2.5—5厘米，或更長，佛焰苞下部綠色，管狀，管長1.5—2厘米，上部擴大而成一卵狀披針形，深紫色的苞片，長12—18厘米，下部寬4—5厘米，上部極狹，有時旋扭，肉穗花序深紫色，子房數列，在花序的基部接看有數列短而錐狀直立的中性花，再隔6—8毫米為數列無柄的花藥，附屬體細長如鼠尾，長10—13厘米，漿果倒卵形，長約6毫米，花期夏月。分佈于印度日本及我國南部，校園有野生。

7. 芋屬 *Colocasia* Schott

粗壯草本，有塊莖或有1短而粗厚的軸。葉盾狀，卵狀心形，佛焰苞有粗厚的柄，管厚，花後增長，宿存，口部收縮，苞片直立，脫落，肉穗花序短于佛焰苞，粗壯或纖弱；雌雄花序常為扁平的中性花所隔，附屬體圓柱形，錐狀或缺，子房一室，有胚珠多顆，側膜胎座。漿果倒卵形或長橢圓形。

約8種，產于熱帶亞洲，校園栽培1種。

1. 芋 *Colocasia esculenta* Schott.

多年生草本，塊莖卵形。葉2—3片或更多，具長柄，卵狀盾形，長20—50厘米，先端短尖或短漸尖，基部2裂，裂片渾圓形，上部合生，其連合長度為裂片至葉柄着生處的全長 $\frac{1}{2}$ 或 $\frac{2}{3}$ ；葉柄綠色或淡紫色，長20—40厘米，花序柄通常單生，短於葉柄；佛焰苞的長短不一，但通常長約20厘米，黃色，肉穗花序橢圓形，短於佛焰苞，雌花花序約與中性花序等長，雄花花序約2倍之。附屬體長約為雄花序之半。

原產熱帶亞洲，本校有栽培，本植物之塊莖含多量澱粉，為主要雜糧之一，嫩葉柄亦可供蔬食，栽培品種甚多。

2. 海芋屬 *Alocasia* Nees.

粗壯草本，有肉質的球莖，有時有一短而肥厚的軸，葉長橢圓形至卵形，基部深心形，盾如盾狀，全緣或各種的分裂，葉柄下部有鞘。佛焰苞直立，具柄，通常粉綠色，包莖，苞片長橢圓形，舟狀，苞管卵形至長橢圓形，短於苞片；肉穗花序短於佛焰苞，有時延伸成一短而不發育的附屬體；花單性，無柄，雄花通常為一中性花，所分隔；雄蕊連合成一六角形體；子房1室，胚珠1至多顆，基生，直立，果為一淡紅色的漿果。

約60—70種，分佈於熱帶亞洲，校園栽培1種。

1. 海芋 *Alocasia odora* (Roxb.) C. Nees

A. macrorrhiza auct. non (L.) Schott.

成長植物高可達5公尺；莖粗壯厚可達30厘米，葉極大，潤卵形，長30—90厘米，寬20—60厘米，先端短尖，基部廣心狀箭頭形，裂片先端渾圓，近葉柄處短合生，其連合的程度約為裂片全長的 $\frac{1}{4}$ ，裂口狹，側緣約4—12對，粗壯而綠色；葉柄粗壯，長60—90厘米，下部粗大，花序柄粗壯，每1葉腋內約2個，長15—20厘米，佛焰苞的管長3—4厘米，粉綠色，苞片舟狀，長10—14厘米，寬4—5厘米，綠黃色，先端銳尖；肉穗花序短於佛焰苞，雌花花序長2—2.5厘米，中性花序長2.5—3.5厘米，雄花花序長3厘米，附屬體長約3厘米，有網狀槽紋，花期春夏間。

分佈於印度、馬來亞及我國南部，本校昆蟲園有栽培。

3. 麒麟尾屬 *Epipremnum* Schott

藤本，以氣根攀登於樹上。葉大，2列，全緣或羽分裂，佛焰苞卵形，漸尖，脫落，肉穗花序無柄，延長，圓柱形；花兩性，密聚，花被缺；雄蕊4—6枚，花絲極短，扁平；子房倒圓錐形，截頭狀，1室，柱頭短，無柄，胚珠1—3顆，生于近基生的胎座上，果為一漿果，分離。

約15種，分佈於馬來亞和太平洋群島。校園有1種。

1. 麒麟尾（魚尾蕉） *Epipremnum pinnatum* (L.) Engler

E. mirabile Schott.

大藤本，莖粗厚，直徑約2.5厘米，節上生根。葉極大。

具長柄，幼時狹披針形或披針狀長橢圓形，基部短心形，全緣，
，成長時潤長橢圓形，羽狀深裂几達中肋，長30—60厘米，
沿中肋2側有無數小孔，裂片4—10對，劍形而稍彎，寬3—7
厘米，兩端几等寬，先端斜截頭狀，尖端上舉，側脈1—2對；
葉柄長20—40厘米，上部有肱節，肱節長2—5厘米，花序柄
因柱形，粗壯，長10—15厘米；佛焰苞長10—12厘米，外面綠
色，裡面淡黃色，肉穗花序無柄，因柱形，長約10厘米，寬約2
厘米；子房1室，柱頭線形，無柄。花期春月。

分佈于馬來亞、澳洲、太平洋群島及我國南部，本校見于昆
虫園。

130 浮萍科 Lemnaceae

漂流水生植物，多年生，植物體為極細小之葉狀體而葉尋常葉
，有或無簡單之線狀根，雄雌同株，裸露或最初包藏于膜質鞘中，
無花被，雄花1—2雄蕊，花絲細或中部較粗，藥1—2室，雌花
1心皮，子房1室無柄，花柱及柱頭簡單，有1—6枚着生之
胚珠。種子有或無薄胚乳。

共有3屬25種，分佈于全世界，本校2屬2種。

1. 植物具根，雄花具1—2雄蕊，花藥2室，花嵌生在葉狀體之邊
緣-----1. 浮萍屬 *Lemna* Linn
1. 植物無根，雄花僅1雄蕊，花藥1室，花生于葉狀體之中部-----
2. 無根萍屬 *Wolffia* Horkel

1. 浮萍屬 *Lemna* Linn

植物體具有1—多條纖細根，雌雄同株，花1—多朵外包有
1淺佛焰苞着生于葉狀體之邊緣，雄花成對着生，雄蕊1—2枚，
藥2室；雌花1枚。

本屬約12種，校園1種。

1. 浮萍 *Lemna minor* L.

植物體，橢圓，長3—4 m.m，每葉狀體背部有纖細根1條
，根端有根套，葉狀體分枝于腋間，常2—4片連成一起，佛焰
苞着生于邊緣，花序有雄花2朵，每朵雄花花絲細長，伸出苞外
，藥2室，雌花1朵，1室。

分佈甚廣，校園見于池塘及水田中。

2. 無根萍 *Wolffia* Horkel

植物體長僅1.5 m.m，青色無根，花生于葉狀體的上部，
無佛焰苞，雌雄同株，雄花單生，有一雄蕊，1藥室，雌花單生
1心皮，花柱短，柱頭微凹，全世界有12種，校園1種。

1. 無根萍 *Wolffia archiza* Winn

植物體極度退化，葉狀體近卵形，長僅1.3—1.5 m.m
寬不及1 m.m，青綠色，無根，通常只有1分枝連生，花極小，
生于葉狀體上面，無花苞，花序內僅有1個雄蕊的1朵，雄花
及1個心皮的雌花，胚珠1枚基生，春夏間用年芽生殖法繁殖很
快，校內 昆蟲園 為飼養魚苗良好飼料。

131. 殼精草科 *Eriocaulaceae*

多年生或一年生濕生草本，葉簇生，窄。頭狀花序，花小，單性，通常雌雄同株；花被乾膜質或膜狀，2輪，內輪常連合；雄蕊與花瓣同數或2倍，并與之對生，花絲分離，藥2—1室，直裂；子房上位，2—3室，每室胚珠1枚，具1頂生開裂之花柱。蒴果。

本科約6屬，500種，多產于熱帶。校園1屬，1種。

1. 殼精草屬 *Eriocaulon* L.

濕生草本，葉簇生。頭狀花序，花小，單性，花被分離或總合，花被尖端內面具有腺體；雄蕊2輪，6或4枚。蒴果。

本屬約200餘種，分佈甚廣；校園1種。

1. 殼精草 *Eriocaulon sieboldianum* Sieb. et Zucc.

淺水1年生草本，葉根白色；葉細長叢生，先端銳尖。頭狀花序，卵狀球形，苞片倒卵狀長橢圓形，白色；花單性，雄花外花被匙形，苞狀合生，先端3齒裂；內花被筒狀合生，先端3裂，裂片披針形；雄蕊6枚。雌花外花被苞片3枚，狹線形，離生；子房3室，具柄，花柱長，先端3歧。

132 鳳梨科 *Bromeliaceae*

草本，或亞灌木，多數形成連座葉叢，原產美洲，其中有少數種為栽培果樹而分佈於熱帶和溫帶。植物體為結實一次植物，地上部分死後另由根莖中抽出根莖芽。葉劍形，長而硬直；邊緣有鋸齒，頂端具刺；葉表密被鱗片。

花通常兩性，組成短穗狀或頭狀花序，有些形成圓錐花序，花序基部有楔狀苞片。花冠甚小，六瓣，排成二列，通常內列形成果管狀，外裂形成果裂片狀，雄蕊六枚着生花冠基部。花柄基部着生三裂片；子房三室，下位，上位或周位；胚珠多數，柱頭三枚或柱頭由多花集合成的聚花果。

約40屬，900種，本校栽培僅一屬一種。

1. 鳳梨屬 *Ananas* L.

結實一次植物，栽培於熱帶、溫帶；葉叢生於地上，莖上形成連座狀，葉呈劍形，堅硬，邊緣具小鋸齒，為綠色或黃綠色。花兩性，紫紅色，花瓣三裂，基部聯合成筒，上端分裂，其中一裂片較小，花萼肉質三裂，裂片呈卵狀、三角形；柱頭三裂，由許多小花聚合着生在總軸上。每朵花基部有一齒狀花苞包圍之；聚花果，為漿果，食用為其膨大之花托。

1. 菠蘿（鳳梨） *Ananas Comosus* (L.) Merr.

(*A. Sativus* Schult. f.)

多年生草本植物體高約3—4呎，地上莖短直並不分枝；地下莖伸長，葉劍形，緣具利鋸齒。果實為聚花果，地上莖在結實一次後死亡；花期分春、秋二期，收穫也有夏、冬二次，果實成熟時多汁味極佳。

繁殖方法：在地上莖莖部之葉腋能於植株開花時抽出吸芽；能繼續長大、或用作移植時，於一年後能開花結實。其次是利用果柄部上着生之裔芽。種植後約須18個月能開花結實。也有用花軸芽出生長形成冠芽進行繁殖，要二年後才能結實，由於蒴藋莖上有許多不定芽，所以大量繁殖時應用莖之繁殖亦極方便。

原產于熱帶美洲，栽培于各地。

133. 鴨跖草科 Commelinaceae

多年生草本，直立或蔓延狀，葉互生，具平行脈，常肉質狀；莖部具膜質的鞘；花整齊或兩側對稱，兩性花，簇生於葉腋或成頂生聚繖花序。有萼和花冠為三數；萼三片綠色、膜質狀或連合，花瓣三片藍色或淡紅色，分離或下部合生成一管。雄蕊六枚着生於花瓣裂片基部。全發育、或部分退化為假雄蕊，花絲有時具有念珠狀腺毛。花藥矩圓形或球形，直裂或以頂孔裂開。子房上位3室或2室互相聯合，每室具胚珠一或數枚。蒴果，種子具胚乳。

約有30屬，400種。分佈於熱帶、亞熱帶、及溫帶，本校有3屬3種。

1. 發育雄蕊6枚，苞片非佛焰狀

2. 花瓣分離或近分離；聚生於二枚，腋生舟狀苞片內；粗壯草本，葉背呈紫色——1. 紫萬年青屬 *Rhoeo* Hance

2. 萼片合生成一管；花簇生於三枚，頂生，苞片狀的葉內，圓筒狀草本，葉背紫色有銀灰色的條紋——2. 水竹草屬 *Zebrina* Schnizl.

1. 發育雄蕊2—3枚，退化雄蕊1—3枚，花苞藏於佛焰狀的苞片內，花瓣藍色——3. 鴨跖草屬 *Commelina* L.

1. 紫萬年青屬 *Rhoeo* Hance

粗壯草本，莖直立，不分枝；葉大披針形，互生而緊貼，基部鞘狀，花腋生，為二枚略似舟狀而近對生的苞片二枚所包圍；花多數，聚生；每朵花具1—5cm長之花柄，基部具鞘狀的小苞片，萼片三枚分離；花瓣三枚分離。雄蕊六枚，花絲有毛；子房無柄，三室每室有胚珠一顆。蒴果。

本屬僅一種產墨西哥和西印度羣島，本校麗出國栽培為觀賞植物。

1. 紫萬年青（蚌花） *Rhoeo discolor* (L'Her) Hance

粗壯，多年生草本，高不及50cm；葉大，披針形，長15—30cm，闊2.5—6cm；先端漸尖，腹面暗綠色，背紫色；花序腋生，具短柄，花多數，聚生白色，長約6mm，外為二枚蚌壳狀的苞片所包藏，苞片大而扁平，寬3—4cm，長2—3cm，淡紫色；子房三室，每室具一胚珠，子房壁初期肉質具紫色，成熟後為蒴果，種子具豐富胚乳。

2. 水竹草屬 *Zebrina* Schnizl

匍匐，分枝草本；稍被疏毛。葉矩圓形至卵形，莖部鞘狀，葉背具紫色。花數朵，聚生於二苞片內，苞內頂生，摺疊狀；萼片三枚合生成一圓柱狀的管；花瓣三枚合生成一柔弱的管；雄蕊六枚，着生冠喉上。子房三室每室有胚珠二枚，果為蒴果。

本屬約2—3種，原產墨西哥和美國南部。本校栽培一種，名為長發草。

1. 水竹草 *Zebrina pendula*. Schnizl.

多年生草本，莖匍匐，分枝，長可達1公尺，光淨或被疏毛；葉無柄，橢圓形或距圓形長3—7cm，闊1.5—3cm，先端短尖，腹、面、紫線色間雜以銀白色條紋。背紫紅色，鞘的頂部和莖部有時全部均被疏長毛。花頂生聚生於一大，一小苞片狀之葉內，萼長約6mm，花冠管白色，纖弱長約1cm，花冠玫瑰色長約3mm。

原產美洲，校園見于昆蟲園。

3. 鴨跖草屬 *Commelina* Linn

匍匐柔弱草本。莖多次分枝，肉質，近基部節上常生根；花數生於二叉狀聚繖花序上，為一枚摺疊狀漏斗狀或風帽狀的苞片所包圍，其中之一花序上的花小，脫落；萼片三枚膜質，其內二枚常合生，花瓣藍色，其中一枚較大而具有柄，發育的雄蕊3枚，其中一枚的花藥較大，退化雄蕊3枚或2枚。子房3室，其中二室有胚珠1—2顆，第三室有時具一胚珠有時為空室，蒴果有時不開裂。

約100種，分佈於熱帶或亞熱帶，本校沼澤地有一種。

1. 竹節草 *Commelina nudiflora* Linn.

草本，莖匍匐地面，節上生根；或半直立狀。葉披針形或生於下部的卵形，長3—7cm，闊1—1.5cm，先端短尖或漸尖，基部渾圓，光淨或被毛，有縱條線，橫條線不明顯，鞘長1—3cm邊緣被毛。聚繖花序在一摺疊狀之花苞內有二個，下部一個有花1—3朵，不開，上部的有花1—2朵結實；花瓣藍色或外面一片呈淡白色。蒴果具種子五枚，種子黑色，外具網紋和深窩點。花期：夏、秋。

喜生於潮濕的地方，多在水溝邊發現。

134. 雨久花科 *Pontederiaceae*

水生，直立或漂浮草本，葉直立或浮水，平行脈，基部有鞘，有時沉水的退化為葉柄。花兩性，多不對稱，為總狀花序，繖狀花序或因繖花序，由佛焰苞狀的葉鞘內抽出；花被下位，花瓣基部，有6裂，為2輪排列，宿子；雄蕊6或3枚，着生於花被管上或基部，有時不等長，其中一枚較大；子房上位，3室的有中軸胎座或一室而有3個側膜胎座，花柱全緣或輕裂。胚珠多數，單生，果為一蒴果，3瓣裂或不開裂。

約6屬21種，產溫帶或熱帶的沼澤中。校園2屬2種

- | | |
|-------------------|---------------------------------|
| 1. 鐘狀，無管；植物非浮水 | 1. 雨久花屬 <i>Monacharia</i> Presl |
| 1. 花被漏斗形，有長管；植物浮水 | 2. 水浮蓮屬 <i>Eichhornia</i> Kunth |

1. 雨久花屬 *Monochoria Presl*

水生草本，根莖短或平臥。葉根生和單生於花莖之頂，具長柄。總狀花序短，由最上部葉的鞘內抽出。苞片鞘狀，花被鐘狀，6深裂幾達基部；雄蕊6枚，其中一枚最大，有一邊具齒裂的花絲。花藥莖部着生，頂裂，最後裂縫延長。子房三室，有胚珠多顆。

約6種產舊大陸熱帶地；校園1種。

1. 鴨舌草 *Monochoria vaginalis Presl*

根莖海綿質。葉與花莖密集成叢。葉柄長不及30厘米。葉變化大，闊卵形至卵形或矩圓狀卵形。長5—10厘米，寬2.5—5厘米。先端銳尖，基部心形或渾圓，裂片滴而圓。總狀花序由葉柄抽出，長2.5—5厘米，初直立，後下彎，有花4—12朵；花藍色，長約1厘米，花柄長不及一厘米，等長。

分佈於印度至馬來亞和我國。

常生於淺水田中和濕地上。莖葉常見，嫩莖和葉煮熟可食。

2. 鳳眼藍屬 *Eichhornia Kunth*

浮水草本，節上生根。葉浮於水面具柄。根生，近圓形，葉柄常腫脹。花為穗狀花序；花被漏斗狀，管短或長；雄蕊6枚，不等齊的着生於花被管上，有些突出，有些內藏；子房無柄，3室，有胚珠多顆，花柱線形。蒴果包藏於凋萎的花被管內，卵形矩圓形至線形。果皮膜質；種子多枚，卵形，有稜。

約6種，產南美，其中一種分佈至非洲。校園一種。

1. 大水萍 *Eichhornia crassipes Solms (E. speciosa Kunth)*

浮水植物或生於泥沼中。葉直立，卵形或圓形，大小不等，寬2.5—12厘米；葉柄長或短，中部以下多次腫脹如膀胱狀，基部有鞘狀苞片。花莖單生，長15—30厘米，中部有明顯的鞘狀苞片，穗狀花序有花6—12朵；花被長約5厘米，青紫色，管彎曲。外面近莖部有腺毛，下面5枚裂片近相等，上面一枚較大，藍色而有黃色斑點；雄蕊3長3短。

本植物在珠江一帶小塘，水田或塘涌中，時可見，隨水漂流，繁殖迅速。尤以雨季為盛；花青紫色，極美麗，故有洋水仙之稱。可撈取之作家畜飼料。校園小塘常見。

135. 燈心草科 *Juncaceae*

多年生或一年生草本，單葉，互生，葉狹長或鱗片狀。花小形，通常兩性，整齊，集合為穗狀或頭狀，複集為圓錐，繖房，或聚繖狀花序；花3枚，花被苞片狀，6枚，2輪；雄蕊6或3枚；雌蕊心皮3枚，子房上位，1—3室，胚珠多數，蒴果。

本科約8屬250餘種，多產於溫帶寒帶或高山陰濕地。校園1屬1種。

1. 燈心草屬 *Juncus* L.

沼生草本，葉鞘常開裂，葉片無毛，胚珠多數，蒴果。

本屬約 500 種。多產于北溫帶。校園習見一種。

1. 燈心草 *Juncus effusus* L.

多年生濕地草本，根莖橫走地下，莖圓柱形線狀，平滑；具不明顯縱溝，葉無葉鞘，具鱗片狀葉鞘，互生于莖基。

產于北溫帶，校園見于低窪濕地。

135 百合科 *Liliaceae*

多年生草本，有根莖，球莖，鱗莖；或有時塊莖；很少為灌木。無根狀莖和球莖。莖直立或攀援狀，具葉或花莖狀。花兩性，很單性，整齊或稍不整齊，通常大而美麗；花被通常為花冠狀，有 6 枚（很少 12 或 3 枚）下位或着生于花被裂片上，花絲分離或合生，花藥 2 室，縱裂或向有頂孔開裂；子房上位，極大下半位，三心皮合生三室，中軸胎座，很少一室而具側膜胎座；胚珠每室通常多數，2 列，很少單生。果為一蒴果或為一肉質的漿果。

約 170 屬，2000 種以上，廣佈于全世界，但主要產于溫帶和亞熱帶地。

本校約 14 屬，20 種

1. 地下莖為鱗莖

2. 花單生或 2-3 朵叢生于莖梢-----① 百合屬 *Lilium* L.

2. 花集生成一頭狀或繖形花序-----② 蔥蒜屬 *Allium* L.

1. 地下莖為根莖

2. 葉退化成極小膜質鱗片，為線狀或線狀的葉狀板所代替-----③ 天門冬屬 *Asparagus* L.

2. 葉具線形至極窄

3. 總狀花序

4. 葉肉質-----④ 蘆薈屬 *Aloe* L.

4. 葉非肉質

5. 果為乾果

6. 果為蒴果

7. 具有匍匐枝，蒴果三棱形-----⑤ 吊蘭屬 *Chlorophytum* Ker-Gaul

7. 不具匍匐枝，蒴果非三棱形-----⑥ 玉簪屬 *Hosta* Tratt

6. 果為堅果

7. 葉為帶狀-----⑦ 萬年青屬 *Rohdea* Roth

7. 葉非帶狀

8. 葉為線形-----⑧ 沿階草屬 *Ophiopogon* Ker.

8. 葉披針形-----⑨ 球子草屬 *Peltosanthus* Ander.

5. 果為漿果

6. 苞片內有花 1 朵-----⑩ 吉祥草屬 *Remanea* Kunth

6. 苞片內有花 2—6 朵 ----- ⑪ 麥冬屬 *Liriope* Lour
 3. 為一大花的繖形或圓錐花序，或為聚繖花序式的圓錐花序。
 4. 莖直立，具葉
 5. 葉 2 列，狹而極長，葉鞘極長，有龍骨；花小通常紫藍色，為圓錐花序 ----- ⑫ 山菅屬 *Dianella* Lam.
 5. 葉互生，卵狀披針形至披針形，花中等大，1—4 朵為繖形花序式排列 ----- ⑬ 寶鐸草屬 *Pisporum* Salisb
 4. 莖缺，葉根生 ----- ⑭ 萱草屬 *Heimerocallis*

1. 百合屬 *Lilium* Linn.

多年生直立草本，有鱗莖；莖具葉，花大而美麗，直立傾斜，平生或倒垂，單生成總狀花序；花被漏斗狀，裂片 6 枚，每 1 枚的基部有一蜜腺槽；雄蕊 6 枚，下位或基部稍與花被連合，通常較花被裂片短，花藥十字着生，花絲纖弱；花柱長，柱頭 3 裂。果為蒴果，3 室，有種子多顆。

約 100 種以下，產北半球的溫帶地。本校栽培一種，

1. 麝香百合 *Lilium longiflorum* Thunb.

鱗莖白色，近球形，長 2.5—5 厘米，有緊貼，覆瓦狀排列的鱗片；地上莖高 40—90 厘米，綠色而無斑點，葉散生，多數，狹披針形，長 5—15 厘米；花大，長 10—15 厘米，純白色，裂片相似，莖部分泌花蜜，芳香。單頂生或 2—5 朵形成總狀花序；花柱長而纖弱，柱頭頭狀。

分佈于中國和日本，為一美麗之花卉，鱗莖可食。本校昆蟲園栽培。

To Kong ping 248 (11089)

2. 蔥屬 *Allium* L.

草本，具辛辣味，有被鱗莖外有薄膜包圍。或根狀莖葉扁平或圓柱狀，而中空。花小具柄，為聚繖花序合成繖形或再形成頭狀花序，生于花莖之頂；有 1—3 枚苞片，形成總苞，花被裂片 6 枚，分離或下部合生；子房 3 室，每室具胚珠數顆，蒴果，子房上位，為和 *Amaryllidaceae* 區別之點。

共 500 種，分布北半球，多栽培為蔬菜，供食用，本校經常栽培有 5 種。

1. 葉圓筒狀，中空。

2. 葉圓柱形，花莖膨大；花白色。

3. 鱗莖，不超過 3 厘米 ----- 1. 蔥 *Allium fistulosum*

3. 鱗莖大可達 10 厘米 ----- 2. 洋蔥 *Allium cepa*

2. 葉半圓柱形，花莖柔弱，花青紫色

3. 薤 *A. chinense*

1. 葉扁平，非中空。

2. 葉寬約 2.5 厘米，鱗莖由小瓣 6—10 枚組成，外被膜質膜，花莖具堅硬白色髓部 ----- 4. 蒜 *A. sativum*

2. 葉寬約 5 毫米，鱗莖小，外被纖維質包被 -----

5. 韭 *A. tuberosum*

1. 葱 *Allium fistulosum* L.

多少呈叢生草本。葉圓柱形，頂端銳尖。鱗葉不甚肥大細長。花白色為一稠密頂生假頭狀繖形花序。花柄短、或和花被相等。

Fung Hom A-670 (19083)

2. 洋葱 *Allium cepa* L.

鱗莖大，球形或扁圓形。直徑約10cm外被乾膜狀鱗片葉，內為內鱗片，第一年生葉的莖部形成鱗莖，第二年抽出花莖（葶）。花莖長可達葉筒0.7—1米，花成繖形花序；外包有2—3枚總苞片所承托。花被片線狀矩圓形，雄蕊突出，其中3枚花絲基部擴大而二齒裂；蒴果。

花期夏月。

原產中亞細亞。

3. 薤 (藪子) *Allium chinense* G. Don.

鱗莖簇生於一短的根莖上，鱗被膜質，淺紅色；鱗莖卵狀長約3—4厘米，葉2—4枚。呈半圓柱狀線形，有不明顯5稜，花莖柔弱，繖形花序有花6—30朵總苞片三角形長不及1厘米，花紫紅色，球狀鐘形，花柄長1—2厘米。

花期：夏末秋初。

4. 蒜 *Allium sativum* Linn

鱗莖由側芽形成小瓣6—10顆，包藏于銀白色或淡紅色膜質鱗葉內，鱗莖盤伸長圓柱形，往往出葉面，佛焰苞有長喉長7—10厘米，繖形花序小而稠密，花常不實或形成小鱗莖，淡紅色，花柄纖弱長。花。成多量抗生素。

花期夏天。

5. 韭 *Allium tuberosum* Rottler

(*A. odoratum* Sweet, non Linn.)

鱗莖圓柱形，生于根莖上，1—3個聚生，鱗被灰色，纖維狀，葉4—5片帶狀扁平，花莖基部具葉聚繖狀繖形花序有花20—40朵，有總苞片1—2枚，花柄長于花2—4倍，花被呈白色而有淡褐或淡綠色的脈。

花期夏月

傳，寬960

3. 天門冬屬 *Asparagus* Linn

地下莖為根莖，莖直立攀援狀或披散草本，有時帶木質，葉退化成極小鱗片狀，膜質，腋內有綠心。葉生，針狀或筒狀或存于二葉狀，花小，串生或簇生于腋內，或成繖形或總狀花序，花小，花被鐘狀，5裂，裂片分離或幾分離，雄蕊6枚，着生于花被之基部，分離，約2室，背生，內向；子房有三角，三室，每室胚

珠2—多顆；花柱分離或連合，果為球形漿果，種子3—6顆。
約300種，產歐、亞洲及北美洲至非洲，中國有15種，
校園栽培2種。

1. 葉腋生小枝細狹而呈線狀-----1. 石刀柏 *A. officinalis* L.
1. 葉腋生小枝較闊扁平狀-----2. 天門冬 *A. lucidus* Lindl.

1. 石刀柏 *Asparagus officinalis* Linn.

根肉質，粗狀，莖直立，無刺。高1—2米。小枝細狹呈線狀，圓柱形，4—5枚叢生於鱗片狀之葉腋，長5—15毫米。花單性，雌雄異株，1—4朵叢生于葉腋，花呈鐘形，黃綠色。不孕性花有不發育的雌蕊；結實的花有突出的花柱3枚。果紅色，球形，肉質。

原產歐洲，現廣植于溫帶地，嫩葉供食用。本校昆蟲園有栽培。

To Kung ping 257 (11098)

2. 天門冬 (天冬藤) *Asparagus lucidus* Lindl.

地下簇生多枚塊根，纏繞、莖細長，葉細小，呈鱗片狀，葉腋生小枝細長而尖，綠色形似葉。花小，黃色，常2—3朵叢生。果實為豆狀，白色，內含黑色種子。

本種尚有一變種，稱特五天門冬 (*A. lucidus* Lindl. var. *pygmaeus* Makins) 其莖直立，盆栽觀賞。

本植物喜生於海邊，多栽培于庭園中，供觀賞。其塊根可供藥用，糖漬可供食用。

本校昆蟲園有栽培。

4. 蘆薈屬 *Aloe* L.

多年生草本植物，葉肉質先端尖，邊緣有鋸齒。花在花莖上排成總狀花序，花被筒狀，直立或彎曲，雄蕊6枚，花絲細長，到丁字着生，雌蕊1枚，子房上位，無柄，多室。柱頭頭狀。蒴果有三角，室背開裂。

約100種，產于舊大陸。校園栽培一種。

1. 蘆薈 *Aloe vera* L. var. *chinensis* Bak.

常綠草本植物。具有匍匐莖。葉肉質而肥厚，先端尖，邊緣具有銳鋸齒。花生于花莖的上部排列成總狀花序。

其體內含有之液汁稱為蘆薈 (*aloe*) 可做瀉下藥及健胃藥。本校昆蟲園盆栽觀賞。

5. 吊蘭屬 *Chlorophytum* Ker-Gawl

多年生植物，有的具有匍匐枝。葉通常潤而具柄。花小形，簇生或排成總狀花序，花絲扁平上向。種子扁平或呈盤狀。

約50種，產于亞熱帶和熱帶。

校園栽培一種。

1. 吊蘭 *Chlorophytum capense* Kuntze

多年生草本，根肥厚，呈紡錘形，生有匍匐枝，末端生出小植物體。葉自根際叢生，細長而尖，常有白條紋。花小，腋生，綠白色，單生或排成總狀花序。雄蕊六枚，心皮三枚，合生，花柱三裂，蒴果室背裂，每室具種子一枚，種子黑色有皺紋扁平。花期5—6月。

原產美洲，本校昆蟲園常栽培，懸于空中以供觀賞。

6. 玉簪屬 *Hosta* Tratt

叢生草本；根粗壯，繩狀。葉大，根生，有主脈數條。花莖叢生，長於或短於葉。總狀花序有時有葉狀的苞片，生于花之下；花藍色或白色，上舉，平伸或點垂；花被管極長，至喉時膨大，裂片6枚，近直立或擴展；雄蕊6枚，下位或着生于花被管上，通常與花被等長或略突出；子房無柄，上位，3室，花柱綫形。蒴果室裂。

產于我國、日本，約40種。校園栽培一種。

1. 玉簪 *Hosta sieboldii* Engl.

葉根生，具長柄，卵形至心狀卵形，長約20厘米，葉柄與葉片等長，有多數明顯的主脈。花莖長45—70厘米，頂常有葉狀的苞片；花白色，上舉，花柄基部有卵狀的苞片；花被長10—13厘米，頂部有裂片6枚。

為一美麗的觀賞植物，校園各處時有栽培。

7. 萬年青屬 *Rohdea* Roth

多年生草本，地下根莖短而粗，花莖很短，根出葉，直立，多數帶狀。穗狀花序或頭狀花序。花被呈球狀鐘形，6淺裂。雄蕊6枚，花藥無柄，子房3室，果為堅果通常含種子一枚。

本屬僅一種產于中國和日本。

1. 萬年青 *Rohdea japonica* Roth

多年生草本，地下莖粗短，根出葉叢生，披針形，花黃色。堅果通常紅色或黃色。

本校昆蟲園有栽培。

8. 沿階草屬 *Ophiopogon* Ker.

地下根莖匍匐，根出葉線形，具平行葉脈，簡單的總狀花序，腋生。花小，兩性。花被6淺裂，雄蕊6枚，花絲短，莖部癒合。子房3室，每室胚珠通常兩枚。果為小核果。

分佈于熱帶與亞熱帶。

校園栽培一種。

1. 沿階草 *Ophiopogon japonicus* Ker

多年生草本，地下根呈連珠狀匍匐，根出葉細長，叢生。總狀花序，花小，淡紫色，花被6枚，略外捲。核果，淺藍色。

本種常栽培于庭園間以供觀賞。本校昆蟲園栽培于甬道旁。

9. 球子草屬 *Pelliosanthus* Andr

草本；根狀莖平展。葉披針形，直立；花小，排列成總狀花序，苞片乾膜質。花被上位，短筒廣鐘狀，裂片6枚。雄蕊6枚，花絲短結合成一紐幾乎塞于花被之喉部；花藥近於無柄，內向；子房下位，頂上有3個遊離狀的圓錐細胞；柱頭3裂近於無柄；倒生胚珠2或更多，莖生。果為核果，含少數種子，成熟時果皮開裂，花被凋萎不脫落停留於莖部，肉質胚乳。

本屬約8種產於印度。校園1種。

1. 鉛色花 *Peliosanthes macrostegia* Hance

草本，根狀莖平展。葉橢圓狀披針形，紙質，長約50厘米，闊約3.5厘米，葉柄長為葉之半，平行脈，具摺紋。花序為總狀花序，苞片乾膜質。花序軸長8—10厘米。花小，花被上位，6裂片；雄蕊6枚；子房半下位，柱頭3裂，種子少數，果實球形，直徑約2毫米。

校園有栽培。

F.A. McClure Y-126 (18594)

10 吉祥草屬 *Reineckea* Kunth

根莖匍匐，有匍枝，葉簇生於根莖上；花枝無葉，自葉腋生出；成直立之總狀花序，花被6裂，連合成管。雄蕊6枚，着生於花被管之基部而與裂位對生，伸出花管之外，藥內向；子房上位3室，胚珠少數；花柱柱狀，果為漿果。

本屬僅一種，產於中國和日本。

1. 吉祥草 *Reineckea carnea* Kunth

矮小草本。葉狹而長，長14—40厘米，寬1—1.5厘米，先端漸尖，具直出平行脈。總狀花序長6—7厘米，具多數無柄之小花，每一小花外有花苞，花之裂片幾相等。

本校昆蟲園奇處有栽培。

Lan Shun Yau 20653

11. 麥冬屬 *Liriope* Lour.

矮小，簇生草本，根莖常具匍匐枝。葉根生成束，線形，具平行脈。花小，淡白色，藍色或青紫色，花排列成總狀花序，生於花莖之頂，苞片小，膜質，內有花2—6朵；花柄於花被下有節；雄蕊6枚；子房上位，3室。果實為漿果，常具肉質種子1—2顆。

產於東亞，約3—4種；校園有1種。

1. 麥門冬 *Liriope spicata* Lour.

多年生，草本；根系淺，有多數，柔弱，有節的根莖和柔弱的根和不十分粗厚的塊根。葉根生，成束，線形，長於花莖，寬3—8毫米，通常為5—6毫米。脈為平行脈，全緣；花莖長10—30厘米；總狀花序狹，長5—10厘米，每一苞腋內有花3—6朵；花柄長3—4毫米；花淡青紫色，直徑4—6毫米。核果球形，直徑約6毫米，成熟時黑色。秋季開花。

分佈於我國和日本，本校昆蟲園有栽培。

Fung Hom A-478 (18884)

12. 山管屬 *Dianella* Lam.

半灌木狀多年生草本。根莖常分枝，有纖匐枝。葉生於莖上挺直革質，2列，長而狹，基部常散疊狀。花通常藍色，點垂，為聚繖花序式的圓錐花序，花柄頂端有節；花被凋萎而不落，裂片6枚，分離，披針形；雄蕊6枚，下位，或內面3枚着生於花被片的基部，花絲極厚，花藥頂孔開裂或短裂；子房3室，每室有胚珠4-8顆，花柱線狀。漿果藍色。

產熱帶，亞洲、澳洲和太平洋群島，約15種。校園內有1種。

1. 山蘭 *Dianella ensifolia* (L.) Dc.

多年生，草本；莖直立，高1-2米。葉堅硬，挺直，線狀披針形，長達30厘米以上，寬1.2-2.5厘米；鞘很長，有龍骨。圓錐花序長5-10厘米，疏散；少分枝且短，總狀花序式排列或分叉；花柄短；花被青紫色或綠白色，裂片為披針形，長6-8毫米，內面的3枚外反；花藥線形，2孔裂。夏季開花。

分佈：印度至我國經馬來至澳洲和太平洋群島。為野生植物，生於野草叢中，此種植物有毒，家畜食之能致死。據嶺南采藥錄載：“有毒，不入服劑，搗敷瘰癧，能解其毒；搗取自然汁，和米炒香，或將汁浸米曬乾，能毒鼠。”

本校昆蟲園有栽培。

13. 寶鐸草屬 *Disporum* Salisb.

根莖平臥，莖直立，具葉。葉無柄或近於有柄，有明顯的平行脈。花為頂生或腋生，為少花的繖形花序，花柄下彎，花被鐘形，脫落，裂片6枚，直立，基部狀或有距；雄蕊6枚，下位，子房3室，每室有胚珠2-6顆。花柱長或短，漿果如豆，肉質，黑色。

產於亞洲和北美洲。約15種。校園內有2種。

種之檢索表：

I. 具短葉柄-----① 山竹花 *D. cantoniense*

II. 不具葉柄-----② 華山竹 *D. chinense*

1. 山竹花 (穗淡竹花) *Disporum Cantonense* (Lour.) Merr.

草本。莖直立，高可達1米，有分枝，葉互生，薄，具短柄，披針形，長6-10厘米，寬1.5-3厘米，先端漸尖，基部渾圓，有明顯之平行脈，全緣，光滑。繖形花序有花2-4朵，沿枝上而葉對生；花序柄較短，頂有葉狀總苞，和葉同形且等大，着於花序着生處恰似2對生葉；花被長1.4-2.5厘米，白色至淡紫色；花被裂片短尖，基部有距。

分佈於印度至日本南至爪哇，為一野生植物，於山野間常見，尚有栽培。本校昆蟲園有栽培。

2. 華山竹花 *Disporum Chinense* D. Ktze.

草本。莖直立，有分枝，葉互生，紙質，不具葉柄，披針

形先端漸尖，基部渾圓，具明顯之平行脈，全緣，光滑。花排列成繖形花序，花序有花2-5朵，於枝上每葉對生；花序柄很短，有葉狀總苞和葉同大且同形，故此於花片着生處似有2對生葉；花比花柄長。花瓣基部有距。

本校昆蟲園有栽培。

To Kung Ping 278(11119)

14. 萱草屬 *Hemerocallis* Linn

多年生草本；根莖極短，有肉質的纖維根。葉近長，狹線形，有稜脊，多脈。從根莖叢生。花莖近長，直出於葉叢間，圓柱形，無葉，有一少花的圓錐花序，苞片脫落，花大，近直立，橙紅色或黃紅色，花被漏斗形至鐘形，6裂，裂片基部合生成一管，內面3裂片較寬；雄蕊6枚，3長3短着生於喉部，花絲線狀，外傾，花藥多丁字着生；子房上位，矩圓形，3室，每室有胚珠多顆。蒴果3角形，革質，室裂，種子有角，黑色，光亮。

約15種，分佈於中欧至我國和日本。校園1種。

1. 萱草（金針草） *Hemerocallis fulva* Linn

草本，葉長30-80厘米，寬1.5-2.5厘米，花莖高達1米餘，有花6-10朵或12朵，花橙紅色或黃紅色，無香味，長7-12厘米；花柄短，有披針形的苞片；花被管柔弱，長不及2.5厘米，外裂片寬1.2-1.8厘米，內裂片較闊，寬約2.5厘米，邊緣稍作波浪形。

分佈歐洲南部至日本，為中國所習見，喜生於濕地，栽培和野生均有，以栽培居多，花朝開暮落，於未完全開放時，採下曬乾，供食用，亦有栽培於庭園供觀賞。

重瓣的變種為十葉萱草 *var. Kwaniso* Regel 全体較為高大，花較大而內面有紅紫條紋，為 *var. maculata* Baronii。

137. 菝葜科 *Smilacaceae*

攀援狀或蔓狀灌木，有刺或無刺。葉互生或對生，通常革質，有掌狀脈3-5條或更多，小脈網狀；葉鞘葉柄狀有翅，或形成卷鬚。花單性異株；花被6枚，排成2輪，或外輪聯成管狀而內輪缺；雄花：雄蕊6枚，很大較多較小，花絲分離或聯合成一柱，雌花：雌蕊退化，子房3室，每室有胚珠1-2顆，柱頭3裂，無柄。果為漿果；種子1-6顆，胚乳木質。

3屬凡300種，分佈甚廣；校園1屬3種。

1. 菝葜屬 *Smilax* Linn.

攀援狀灌木，有塊根狀地下莖；莖常有針刺。葉通常革質，具掌狀脈及網狀小脈，柄上有2卷鬚。花單性異株；花被裂片6枚，2列，生；雄花：雄蕊6枚，很大有更多的，雌花：退化雄蕊線形3-6枚；子房3室，每室有胚珠1-2顆。柱頭3枚，分裂或連合，稍反曲。漿果球形，有種子1-3顆。

約300種，產溫帶及熱帶，我國約30種，廣州有3種。

校園3種。

1. 莖有針刺：葉卵圓形-----1. 菝葜 *S. China* L.

1. 莖無針刺：葉卵狀披針形，矩圓形，或披針形。

2. 外花被部份潤倒心形，雌花繖形花序，花，葉漸尖，-----

2. 光葉牛尾菜 *S. glabra* Roxb

2. 外花被部份卵形，雌花繖形花序，幾花，葉非漸尖-----

3. 長葉馬甲藤 *S. hypoglauca* Benth

1. 菝葜 *Smilax China* Linn.

落葉：攀援狀灌木；莖有刺，地下莖呈塊根狀。葉革質，卵圓形，長3-6厘米，寬2-5厘米，先端短急尖或渾圓，基部突然收縮而銳尖，很大為心臟形，5-7脈；葉柄長約5毫米，繖形花序，花柄長約8毫米，結果時略伸長，苞片卵狀披針形；雄花：萼片卵形，長約3毫米；花瓣矩圓形，約與萼等長；雄蕊6枚；雌花：花被與雄花同，退化雄蕊線形；子房長卵形，柱頭3裂，略反曲。漿果徑約8毫米。花期：春末夏初。

分佈於我國長江以南，廣州市常有見，根莖稱土茯苓，入藥止瀉。

2. 光葉牛尾菜 *Smilax glabra* Roxb.

莖無刺。葉革質，披針形至橢圓狀披針形，長5-12厘米，寬1-5厘米，先端漸尖，基部渾圓或鈍，3-5脈，背面常有白粉；葉柄長1-1.5厘米，常有纖細的卷鬚2條或有時缺。繖形花序生於葉腋內；花序柄極短，長3-5毫米，基部無鱗片，花柄纖細，長1-1.5厘米，有三角形的小苞片多枚，萼片倒心臟形；花瓣較細小，圓形，花絲短。漿果徑6-8毫米。花期：夏月。

分佈於印度至我國東南部，根莖也稱為土茯苓。

3. 長葉馬甲藤 *Smilax hypoglauca* Benth

莖無刺。葉矩圓形，或披針形，尚有卵形，腹面，背面有白粉。雄花序單生於葉腋內。花芽卵形約0.5厘米；其外部為卵形，其內部較短，為披針形。雌蕊短於花被，雌花伴有幾朵於花序上，較雄花為長，外被為潤卵形、鈍，內被較少，花果：1厘米以上。



138 石蒜科 Amaryllidaceae

多年生草本，具鱗莖，或少数為根莖；葉自莖基或鱗莖之頂生出，葉全緣，有平行脈和橫脈。花通常美麗，兩性，着生於光滑之花莖上，多成繖形花序，花被具管或無管，裂片六，二輪排列，一部分“屬”有副花冠；雄蕊六枚，子房下位，子房由一部分花托組成，這部分花托圍繞着花被兩雄蕊群。子房三室，柱頭三狀或三裂，胚珠1-2一多数。果為蒴果或為漿果。

花外觀似百合科，區別於百合科為子房上位。和鳶尾科區別為鳶尾科具三雄蕊，及雌蕊柱頭有星花瓣狀裂片。

本科約70屬800種，分佈於美洲，非洲及亞洲各地，校園7屬9種。

1. 副花冠缺，或花絲間無鱗片。

2. 子房每室具胚珠數枚。

3. 繖形花序具花20朵以上。

4. 漿果；花被長3cm ----- 1. 網球花屬 *Haemanthus* L.

4. 蒴果；花被長15cm以上，具地上莖 -----

3. 繖形花序，僅有花數朵 ----- 2. 文殊蘭屬 *Crinum* L.

2. 子房每室具胚珠多枚

3. 花兩朵以上聚生或繖形花序 ----- 4. 朱頂蘭屬 *Amaryllis* L.

3. 花單生 ----- 5. 蔥蓮屬 *Zephyranthus* Herb.

1. 副花冠具存，為擴張花絲莖部或鱗片構成。

2. 副花冠由花絲莖部合成 ----- 6. 水鬼蕉屬 *Hymenocallis* Salisb.

2. 副花冠非由花絲合成

3. 副花冠短狀，瓣狀，和花絲分離 ----- 7. 水仙屬 *Narcissus* L.

3. 副花冠生花絲之間，鱗片狀 ----- 3. 石蒜屬 *Lycoris* Herb.

1 網球花屬 *Haemanthus* L.

鱗莖；葉潤，呈橢圓形。繖形花序由多數集生之花朵形成。花紅色或白色，雄蕊長於花被。果實漿果狀，每室具1-2胚珠。

約有60種。原產於熱帶。校園1種。

1. 網球花 *Haemanthus multiflorus*, Martyn.

鱗莖，直徑約7cm。葉片矩圓形，長約15—30cm，全年凋謝。花莖直立，後葉抽出。繖形花序約由40朵花組成直徑約15cm，有如球狀。花血紅色。花被裂片線形，長於花管2倍，花絲突出花被之外；子房三室，每室具一胚珠。花期夏初。

校園見于昆虫園等地。

2. 文殊蘭屬 *Crinum* Linn

根莖呈鱗莖狀，通常大，葉片大型，帶狀或劍狀，花莖實心，繖形花序由20朵左右花組成；花被白色；具長花管；花柱長，柱頭2狀。

本屬約80—100種，產于亞、澳、非及美洲。校園1種。

1. 文殊蘭 *Crinum asiaticum* L. var. *sinicum* Barker.

地上莖短，粗壯。葉聚生于莖頂，披針形，長可達一米，寬7—15cm，具明顯中肋。花莖粗壯，高約與葉等長；花約20朵，組成繖形花序，下承二片長約10cm佛焰苞片，花白色，高脚碟狀，花被長約15cm；花被管纖弱長約8—10cm；花線六枚與花被裂片對生；花線上部呈淡紫色；花柄長約2cm，莖部具有長綫形小苞片。果實球形，每室胚珠甚少，種子有栓質層構造适于浮水。花期，夏天。

原產于中國。校園見于昆虫園等地。

3. 石蒜屬 *Lycoris* Herb

多年生草本，有鱗莖，花莖實心，葉常比花後生出或比花先出，狹帶狀或劍形，花黃色或紅色，數朵或多朵，着生于花莖頂端集合成繖形花序，花被成不整齊漏斗狀，基部處合成短管，管口通常具有鱗片，花瓣末端反曲大小相等，花線基部處合於花管而瓣對生，花柱長於雄蕊，有細長柱頭，子房三室，每室有4枚胚珠。花期夏秋。

本屬有六種分佈於中國、日本。本校有二種。

1. 花黃色或橙色 —— 1. 野水仙 *Lycoris aurea* Herb.
1. 花紅色或稍具白色 —— 2. 石蒜 *Lycoris radiata* Herb.

1. 野水仙 *Lycoris aurea* Herb.

鱗莖直徑約5cm。葉劍形長約60cm，寬1.5cm。花莖直立長約50cm。葉二枚，長約8.5cm。花約4—6朵排成繖形花序，花黃色或橙色，每朵花有小苞一枚長1.5cm。花柄1.5—2.2cm，花瓣六枚長9cm，排成二輪，邊緣有皺波，基部稍合，成長約2cm花管，喉部有短狀鱗片，雄蕊六枚花線長9.5cm基部與瓣合，對生，花藥丁字着縱裂。子房三室，每室基部着生4胚珠。花柱長1.3cm，柱頭不裂。

花期9—10月花無香味。

原產中國。校園見于昆虫園等地。

2. 石蒜 *Lycoris radiata* Herb.

花莖長約45cm。花紅色或稍白色約5—7朵排成繖形花序，花瓣六枚，長約4.5cm排成二輪。花管短1cm—8mm。喉部有短鱗片，雄蕊六枚花線基部與瓣合長約6—7cm。子房三室，每室基部有4枚胚珠。花柱頂生，長約9.5cm。柱頭不裂。

花期秋天，分佈於中國各地。

原產于中國及日本，校園見于昆蟲園等地。

4. 朱頂蘭屬 *Amaryllis* L.

多年生草本。鱗莖大，花莖粗壯，直立，中空。繖形花序；花長約10cm以上。

約70種。分佈非洲，美洲。

1. 朱頂蘭 *Amaryllis vittata* Ait. (*Hippeastrum vittatum* Herb.)

鱗莖球形宿存越冬。葉數片，闊帶狀，與花莖同時抽出或花後抽出。花莖粗壯，中空，表面光滑，頂端生3-5朵鮮紅色花；花被六瓣排成二輪，花被管長約2.5cm，開花時稍向下傾；雄蕊六枚與瓣對生，花絲末端稍向內曲，柱頭頂端三裂。子房三室，每室具多數胚珠。蒴果自背裂。種子黑色附有薄翼，極輕。花期，春天。

5. 葱蓮屬 *Zephyranthus* Herb.

多年生草本。鱗莖直徑約2.5cm。葉線形與花期全時出地面。花單生於花莖頂端，花被直立成輪射狀，白色，紅色黃色。蒴果近球形，每室具多數種子。在廣州栽培葉宿存越冬。

本屬50種，分佈於溫帶熱帶。校園2種。

1. 花白色，柱頭3狀———1. 玉蘭 *Z. Candida* Herb

2. 花紅色，柱頭三深裂———2. 風雨花 *Z. Grandiflora* Lindl

1. 玉蘭 (地蘭) *Zephyranthus candida* Herb.

葉線形，圓筒狀，長約30厘米，寬3毫米，花白色，外緣常變為淡紅色。花白二枚長3厘米，不開裂的苞膜內伸出。花被6枚每瓣長4.5厘米，寬1.2厘米，雄蕊6枚，短於花瓣甚多，柱頭3狀微三裂。花期：八—九月。

原產中南美。

2. 風雨花 (賽番紅花) *Zephyranthus Grandiflora* Lindl. (*Z. Rosea* Hort.) (*Z. Carinata* Herb.)

鱗莖卵形。葉線形，扁平狀，寬6毫米，長約30厘米。苞膜粉紅色，二裂長4厘米，花柄長或短於佛焰苞，花被粉紅色，裂瓣匙形長8.5—9厘米，寬3厘米，基部連合成管；雄蕊長約花瓣之半，柱頭3-4裂。蒴果三室自背裂開，每室具黑色種子二枚。花期春夏。

原產美洲，校園常見于各住宅區。

6. 水鬼蕉屬 *Hymenocallis* Salisb.

多年生草本。具鱗莖。葉闊帶狀。花莖實心，花白色，花絲基部合生成一環，子房每室具二胚珠，柱頭3狀。

本屬約40種。原產美洲。校園1種。

1. 水鬼蕉 *Hymenocallis Americana* Roem

鱗莖球形；葉數枚至多枚，劍形，長約45—75cm，寬2.5—6cm。花莖扁平，高約30—80cm，花約15—8朵組成繖形花序，下

承佛焰苞片二枚；花白色，無柄。花被管纖弱，雄蕊基部連生副冠。杯鐘形，長約25cm。花期：春末夏初。
原產美洲，校園常見于住宅區。

7. 水仙屬 *Narcissus* L.

多年生草本。鱗莖卵圓形。葉線形，稍扁平或圓柱形。花管直立，中空，花自薄膜質管狀苞內抽出，花被基部連生成圓柱形之管，副花冠瓣片呈重瓣或杯狀；雄蕊着生於花被管上，柱頭三裂。每室具胚珠多枚。

本屬約25-30種。原產于歐洲、亞洲，校園1種。

1. 水仙 *Narcissus tazetta* Linn.

鱗莖卵圓形。葉長而扁，長約30-45cm，寬2-3cm，先端鈍。花莖扁平，呈粉綠色，花由4-8朵排成繖形花序，自管狀膜質苞片中抽出，下傾。花被裂片白色，副花冠淡黃色；成杯狀或開裂為重瓣狀。有清香。花期：冬月。

原產于中國。

139 龍舌蘭科 *Agavaceae*

莖短或極發達，有根莖。葉狹常聚生於莖頂或莖基，常厚而肉質，邊緣全緣或有刺狀鋸齒。花兩性或單性，整齊或稍不整齊，為總狀花序或圓錐花序分枝常托以苞片；花被管短或長，裂片不相等或近相等，無副花冠；雄蕊6枚，着生於花被管上或裂片的基部，花絲線形或基部肥厚，分離，花藥線形，通常背着；子房上位或下位，3室，每室有胚珠一至多顆，花柱纖弱。果為一蒴果或漿果。

約19屬500種。通常產于熱帶或亞熱帶地，尤以半沙漠區最多；校園產5屬9種。

1. 植物體具有明顯的地上莖。

2. 直立灌木，葉稍聚生於枝頂——①朱蕉屬 *Cordylne* Royle ex Adams

2. 直立草本，葉基生或散生于莖上——②晚香玉屬 *Polianthes* L.

1. 植物體無明顯的地上莖。

2. 葉為肉質，邊緣常具刺齒，或具條紋。

3. 葉較大而厚，先端極尖銳，邊緣通常具刺齒，花莖遠長於葉，圓錐花序，子房下位，——③龍舌蘭屬 *Agave* L.

3. 葉較小，先端較鈍，邊緣無刺齒，通常具淡色條紋，花莖與葉等長，總狀花序，子房上位，——④虎尾劍屬 *Sansevieria* Thunb.

2. 葉非肉質，邊緣具有纖維附屬物——⑤絲蘭屬 *Yucca* L.

1. 朱蕉屬 *Cordylne* Royle ex Adams

直立，單幹或分枝灌木。葉互生，具板或無柄，有中脈及多數側脈，稍聚生于幹頂。圓錐花序，花柄基部有總苞狀的苞片3枚；花被管狀，6裂，裂片狹；雄蕊6枚；子房3室，每室有胚珠4-6顆。果為漿果。

約10—12種產於兩半球的热帶地，校園栽培2種。

1. 葉有明顯的柄，花被裂片相等-----1. 鐵樹 *C. fruticosa*

1. 葉無柄；花被內裂片比外裂片長-----2. 劍葉鐵樹 *C. stricta*

1. 鐵樹 *Cordyline fruticosa* (L.) A. Cheval. (*C. terminalis* (L.) Kunth)

直立，粗壯灌木，高1—3米，單幹或少分枝。葉聚生于莖頂，披針狀橢圓形至矩圓形，長30—50厘米，寬5—10厘米，多脈，先端漸尖，基部狹而成有一槽，潤脚。莖的鞘，綠色或帶紫紅。花近無柄，集成一廣闊的圓錐花序，長約30厘米，淡紅色至青紫色，間有淡黃的；花長約一厘米，裂片直立約與管等長，花期夏月。

分佈於我國及東印度群島等地，為一庭園觀賞植物，校園昆虫園等地常見栽培。

2. 劍葉鐵樹 *Cordyline stricta* Endl

性狀和姿態與鐵樹相類似，惟葉極狹而無柄，長30—60厘米，寬1.8—4厘米，或更狹，稍堅挺而光亮。花為頂生或側生，直立或垂的圓錐花序；花柄極短；有苞片，花被青紫色，管鐘形內裂片長於外裂片，果紫色。花期：夏月。

原產于澳洲，為觀賞植物，校園昆虫園等地有栽培。

2. 晚香玉屬 *polianthes* L.

多年生草本，具塊狀根莖。葉線形，莖生或散生于莖上部。莖上葉披針形，花為穗狀花序，花白色，花被六裂瓣正相等，花管長而鮮弱，雄蕊着生花管上，柱頭三裂，子房三室，每室具多數胚珠。

約12種產墨西哥，校園栽培一種。

1. 晚香玉（玉簪花）*Polianthes tuberosa* L.

直立草本，高約一米。根莖外形似鱗莖，莖基部葉線形長40—60cm，莖上葉較短。花白色管狀，成對着生于穗狀花序上。開放後花管彎曲，於夏季黃昏開放，極香。

原產墨西哥。校園見于昆虫園等地。

3. 龍舌蘭屬 *Agave* L.

多年生大草本，具根莖。葉肉質，葉緣具刺針，葉尖端窄具褐色木質刺；開花一次後植物地上部死亡。花莖高的數米，呈圓錐花序，花被六裂，具短花管，花絲着生花管上；開花後在花柄腋內形成小鱗莖，落地即生根。

本屬300多種，原產美洲；本校栽培兩種。

1. 葉長可達1米以上，寬約15—20厘米。-----

----- ① 龍舌蘭 *A. Americana* L.

1. 葉長45—60厘米；寬約7.5厘米-----

----- ② 狹葉龍舌蘭 *A. Angustifolia* Haw

1. 龍舌蘭 *Agave americana* L.

莖短或無，葉劍形，叢生成蓮座狀，長可達1—2米，寬約15

—20厘米，厚肉質，上彎，灰綠色，邊緣具硬刺。花枝強壯高可達6—12米，圓錐花序，花被黃綠色。

原產熱帶美洲，本校昆蟲園有栽培。葉之纖維長而韌可做繩索用于船纜，纖維碎屑可為造紙原料。

2. 狹葉龍舌蘭 *Agave angustifolia* Haw.

地上莖甚短，具根莖。葉叢生構成蓮座狀，劍形，長45—60厘米，寬7.5厘米，肉質厚而堅硬近直立，邊緣具有褐色利刺，葉末端漸尖成木質刺。花序高4—6米，成圓錐花序，花被淡綠色，花柄腋內形成胎生鱗莖，開花後地上株漸次死亡，於是根莖中再萌出新植物體。葉之纖維長而韌，可作繩索，用於船纜。纖維碎屑，可為造紙原料。

原產美洲，本校昆蟲園有栽培。

4. 虎尾劍屬 *Sansevieria* Thunb

草本，只有匍匐根莖，葉肉質扁平，凹陷或圓柱形，脈不明顯，常具有淡色條紋，花莖與葉等長。總狀花序，花冠管長，纖細，裂片狹窄，雄蕊6枚，着生於裂片之基部，花柱纖細，柱頭單生，子房上位，3室，胚珠直立。果為漿果，種子1—5個。

約60種產於熱帶亞洲和非洲，校園栽培兩種及一變種。

1. 葉圓柱形，空心。

① 羊角 *S. cylindrica* Boj

1. 葉扁平，有淡綠色橫帶斑紋

2. 葉無金黃色縱紋-----② 虎尾劍 *S. trifasciata* Prain

2. 葉有金黃色縱紋-----③ 金邊虎尾劍

Sansevieria trifasciata Prain var. *laurentii* N. E. Brown

1. 羊角 *Sansevieria cylindrica* Boj

根莖平臥，直徑1—1.2厘米。葉單生，或2枚聚生，通常上彎，圓柱形，空心，或稍壓扁，暗綠色，有明顯隆起渾圓的縱紋五—六條，近頂部漸狹而成一硬而稍白的短尖頭。花莖高達20厘米，花3—5朵簇生，花被管纖細，白色而基部綠色，裂片線形，花期冬月。

原產東非，為一庭園觀賞植物。本校昆蟲園有栽培，其纖維適做船纜及繩索之用。

2. 虎尾劍 *Sansevieria trifasciata* Prain

根莖匍匐，葉劍狀，叢生，長30—70厘米，寬約4厘米，具有豐富之纖維。花莖纖細，有稜起。總狀花序延長，花簇生，具花道，花長2—2.5厘米。花期冬月。

原產非洲西部，本校昆蟲園等地有栽培。

3. 金邊虎尾劍 *Sansevieria trifasciata* Prain var. *laurentii* N. E. Brown

本變種除葉有金黃色縱紋外，餘與原種同。花期冬月。

原產非洲西部，本校昆蟲園有栽培。

5. 絲蘭屬 *Yucca* L.

莖短或呈小樹狀，葉硬，邊緣通常具齒或具纖維附屬物，頂生大圓錐花序高出於葉叢之上，花杯狀或碟狀；花高約3.5—6.5厘米，花被6裂，基部愈合；雄蕊6枚；子房下位，無柄，3室，花柱粗，柱頭3裂，多為蒴果尚有為肉質果。

原產墨西哥。

1. 絲蘭 *Yucca filamentosa* L.

無莖或近無莖，葉根生或叢生成蓮座狀，長約30—50厘米，寬2—3厘米，頂端尖銳，邊緣具有彎曲的纖維附屬物，花枝直立，強壯，分枝，高約1—4米，圓錐花序，花近白色。蒴果具有圓角。花期：夏月。

原產墨西哥。本校昆蟲園有栽培。

140 薯蕷科 *Dioscoreaceae*

通常為草本，具纏繞莖，塊根或塊莖，單葉互生或對生，基部通常心形，具網狀脈。穗狀、總狀或圓錐花序，花單性，甚少兩性，整齊，花被片6枚，2輪，通常連合，苞狀或略呈花冠狀；雄蕊6枚，2輪；內輪3枚退化。子房下位，3室或1室，每室胚珠2枚或多枚。花柱3枚。蒴果或漿果。

本科約10屬200種，分佈於熱帶及溫帶。校園1屬2種。

1 薯蕷屬 *Dioscorea* L.

多年生纏繞草本，地面莖不膨大，地下具塊根或塊莖；單葉或複葉，互生或對生，具柄。花單性，雌雄異株。萼6裂，花柱3枚，子房3室。蒴果，具3翼，種子具翅。

本屬約150餘種，產於熱帶及亞熱帶，校園習見2種。

1. 葉對生，塊莖小，----- ① 大薯 *D. alata* L.

1. 葉互生，塊莖大，----- ② 薯蕷 *D. Bulbifera* L.

1. 大薯 *Dioscorea alata* L.

根極大，莖粗大，纏繞；塊莖小，具角或翼；葉通常對生，心狀卵形至心狀矩圓形先端漸尖，7—9脈。花單性，雄花莖腋生圓錐花序，雌花穗狀。蒴果具3翼，橢圓形。

原產印度、馬來亞，栽培於各地。

2. 薯蕷 *Dioscorea bulbifera* L.

地下塊根球形有或無，莖光滑，稍帶紫紅色，纏繞。腋生具角的大塊莖；葉互生，心狀卵形，具硬，7—9脈，葉柄長過葉片，全緣。穗狀花序，下垂，雄花花序稍短於葉。夏秋間，葉腋生珠芽，色黃褐，可食。

原產於亞洲，馬來亞、菲律賓及我國各地。

141 鳶尾科 *Iridaceae*

多年生草本，少數為亞灌木，具根莖或球莖，叢生或單生；葉

常聚集莖的基部，多狹線形，扁平，全緣，基部具有鞘套摺，花二性，通常整齊，有一直花被管，或管彎曲，或花不整齊，常極美觀而無雜色斑點；常為單生花或頂生繖聚花序。花被花瓣狀，裂片6枚，2輪排列，同形或異形，在芽迴旋狀排列；小蕊3枚，外向藥，花絲分離或部分連合；子房下位，3室中軸胎座，含多數倒生胚珠；花柱纖細，上部3裂，裂片常呈花瓣狀。蒴果，室背開裂。種子具胚乳。

本科約60屬1000種。分佈于溫帶及熱帶。校園4屬4種。

1. 花被離生

1. 花冠整齊，具有斑點

2. 花柱呈花瓣狀，柱頭二裂-----1. 鳶尾屬 *Iris* L.

2. 花柱三枚不葉狀化-----2. 射干屬 *Belamcanda adans*

1. 花冠不整齊，中央面上部一片平伸-----3. 劍蘭屬 *Gladulus* L.

1. 花被合生，卷繖花序-----4. 馥麗薔屬 *Freesia* Klatt

1. 鳶尾屬 *Iris* L.

草本，根生自根莖或球莖生。葉叢疊狀劍形。花大，有色澤；花被整齊，具有花筒；花冠外輪3枚裂片成水平或向下方彎曲，內輪3枚直立向內彎曲；柱頭長，肉質，花瓣狀，雄蕊着生于外輪花被裂片基部。子房3室，果實為3-6核形蒴果。

約100種，分佈于北半球，亞熱帶及溫帶，校園有1種。

1. 鳶尾 *Iris tectorum maxim* (*I. japonica* Thunb.)

多年生草本，根莖淡綠色；葉劍形，叢疊狀排列，花莖等長，寬約2厘米；花大，青蓮紫色或白色，花筒纖弱，花被裂片6枚，外輪3片較大，內面略呈雞冠狀突。蒴果矩圓形6核，長約4厘米。

為一庭園觀賞植物，本校昆蟲園有栽培，據栽培莖用為誘吐劑或緩下劑。花期：夏月。

傳習，1173

2. 射干屬 *Belamcanda adans*

多年生的根狀莖及直立枝，葉二列，多脈，繖花序，花橙黃色而有紅色斑點，具花梗和乾膜質的佛焰苞。花被管短，頂端裂片卵圓形；雄蕊3依付在裂片的基部，莖生藥；子房三室，棒槌形至倒卵圓形，花柱3裂。蒴果，室背裂，有很多種子。

此屬僅一種產中國和日本，校園內有一種。

1. 射干 (夏剪蘭) *Belamcanda chinensis* (L.) D.C.

直立叢生草本，高約一公尺，莖有縱稜紋，葉膜質，劍形，摺疊排列，長約18.5-25cm，寬1.5-2cm，頂生聚繖花序，苞片膜質，花橙黃色或淡紅色內有暗紅色斑點，蒴果長約2.5cm，種子黑色。

野山植物，亦栽培作觀用。根供藥用，治喉痹，消腫痛。原產我國，分佈於各省。

3. 劍蘭屬 *Gladiolus* L.

多年生草本地上，球莖，莖直立，葉劍形，有時為錢形或圓柱形。花頂生穗狀花序，花苞革質呈佛焰狀，花大，花冠端不整齊的擴展漏斗狀，有紅色、淡黃、淡紅、白等顏色。花被裂片長圓形，先端鈍或急尖，中央面上部三枚較下部三枚為大，雄蕊三枚，着生於花管莖部，子房三室，胚珠多數，花柱細長，柱頭三裂，蒴果，橢圓形至倒卵形，室背開裂，種子扁平或有翅。

約150種，原產於南非洲 校園栽培一種。

1. 劍蘭 *Gladiolus gandavensis* van Houtte

多年生草本，球莖，葉劍形，葉摺狀排列，穗狀花序，花側向於一邊，花莖長約30厘米，直立，有大而革質佛焰狀苞片，花紅色，或淡紅、淡黃等色。花被呈漏斗狀，裂片鈍或具短尖，上側一片平伸或稍呈帽狀。

本種為一園藝上的雜交種。

本校校園及昆蟲園有栽培。

4. 藏麗薹屬 *Freesia* Klatt

多年生草本，球莖外有粗包被，莖細長有分枝，葉錢形，卷繖花序複集成圓錐花序，花苞膜質，佛焰狀，約長1.25cm，花冠直立基部合生成窄漏斗形，長約2.5—5cm，裂片六枚，鈍圓，上側一片較大，雄蕊三枚，子房上位三室，花柱細長，柱頭三裂頂端分叉，蒴果，室背裂。

本屬約4—5種，原產於南非。 校園1種。

1. 洋玉簪 *Freesia refracta* Klatt

多年生草本，球莖卵形，列有網狀和暗紅色斑點的包被，葉線形，長15—40cm，卷繖花序，花淡黃色，花被合生成狹漏斗形，花筒中部以下收縮成管狀，頂端六淺裂，中央面上部一片較大，有黃色斑點，極香，花期春天，為美麗觀賞植物；花後逐漸凋落以球莖度過夏天。

142 芭蕉科 *Musaceae*

粗壯草本，有多年生的地下莖；假莖直立，柔軟，由粗厚，粟瓦狀排列的葉鞘疊而成，葉螺旋排列，極大，矩圓形，有極粗厚的中脈和無數的羽狀平行脈，花序頂生，由葉鞘內抽出，為一長而直立或下垂的穗狀花序，苞片大，佛焰狀，鮮紅色，每莖內有花多枚成排排列，花兩性或單性，在花末上部者為雄性，在下部者為雌性；萼管狀，但不久即一側3—5裂至基部；花冠多少是2唇形，截頭狀或頂端為各式的齒裂，雄蕊通常6枚，內輪之一枚為退化雄蕊，花絲線形；子房下位，3室，具有胚珠多顆，花柱錢形，果肉頂，不開裂，長柱形，有核，具有種子多顆，栽培者通常無種子。

1 屬約50種，產於舊大陸熱帶地 校園栽培有兩種。

1 芭蕉屬 *Musa* L.

性狀大致與科同。雄花々瓣一部與花萼合生成一花被管，長或後管在一邊縱裂至基部，管端有齒2列，外列3齒為萼片，黃白色，內列二齒與萼片互生，即為花瓣之一部，另有花瓣一片與前2瓣相對，白色，長卵形，肥厚，先端長突出。

約50種產于舊大陸熱帶地，校園栽培有兩種。

1. 葉亮綠，穗狀花序長，苞片長約15厘米以上，果實無種子。

可食用-----①甘蕉 *Musa paradisiaca* L. var. *Sapi.*

1. 葉常具有斑點，穗狀花序短小，苞片長在10厘米左右，果實多種子，不可食-----②馬尼拉麻 *Musa Textilis*

1. 香蕉 *Musa paradisiaca* L. var. *Sapientum* L. Ktze.

大型草本，高3-7米，具匍匐莖，假莖厚而粗，葉巨大直立或上舉，矩圓形，長1.5-3米，寬40-60厘米，亮綠；穗狀花序下垂，長60-130厘米；苞片紫紅色，橢圓形或卵狀披針形，長15-30厘米以上，脫落；雄花脫落；萼黃白色，長4-5厘米，花瓣卵形，其長約為萼之半。栽培結果多為二性花，果序由7-8層至數十層的果束所成，果熟時黃色，矩圓形，長10-20厘米，有三稜，無種子。花期夏月。

原產印度，現廣植于熱帶及亞熱帶地，栽培品種甚多，最常見者為香蕉，大蕉，龍芽蕉，過山蕉，暹羅蕉等品種。葉鞘的纖維可織布和供繫物或編繩造紙之用。

2. 馬尼拉麻 *Musa textilis* Nees

大型草本，高可達6米，葉矩圓形，通常具有斑點，葉背具有白霜。穗狀花序短小下垂；苞片紫紅色卵狀披針形長約10厘米以上，萼裂片外面具有像鉤狀的萼鉤，果實不可食，長約5-8厘米，有3稜種子多數。

原產于菲律賓，本校昆蟲園有栽培，（在1954年12月曾有株開花結實）其葉鞘的纖維潔白而堅韌，耐水力強，向為船纜的主要原料，在園藝上又多用于繫繫接穗。

143 薑科 *Zingiberaceae*

多年生草本，通常有香氣，有平生塊狀的地下莖，莖單生，有時極短。有葉或僅有花。葉為單葉，根生或莖生，通常二列，有時螺旋狀排列，無柄或有柄，由小至大，有平行的羽狀脈由中脈斜出，葉鞘常具有，柄頂常有舌片。花兩性，左右對稱，通常為有苞片的穗狀花序，頭狀花序或圓錐花序，每一苞片內有花1至多朵；萼管狀或佛焰苞狀，通常3齒裂，花冠管狀，有不等的3裂，發育雄蕊一枚，藥室有時為一藥隔所分隔，退化雄蕊2枚，而為花瓣狀（即唇瓣）或有時多枚，倘多枚時，其側生的為線形或花瓣狀；子房下位，1-3室，有胚珠多顆；花柱單生，為花藥所包裹，果為一個3室裂的蒴果或肉質而不开裂，種子多數，有假種皮或無假種皮。

約40屬800種以上。主產地為舊大陸的熱帶，校園4屬4種。

1. 側生退化雄蕊大，狀如花瓣
 2. 花序生於具葉的莖頂-----1. 薑花屬 *Hedychium* Koen.
 2. 花序由根莖抽出，狀果狀，稠密，具柄-----2. 薑黃屬 *Curcuma* Linn
1. 側生退化雄蕊小或缺
 2. 花為一稠密球果狀的穗狀花序，通常由根莖抽出，花絲柱短，藥隔向上延長而成一長喙-----3. 薑屬 *Zingiber* Adams
 2. 花為一疏散的圓錐花序或穗狀花序生於具葉的莖頂，花絲長，藥隔不突出-----4. 山薑屬 *Alpinia* Linn

1. 薑花屬 *Hedychium* Koenig

直立草本。根莖平生，塊狀；莖延長，具葉，葉2列，短圓形或披針形，花序為一頂生的穗狀花序，通常稠密，有苞片，苞片短圓形至側卵形或披針形，通常覆瓦狀排列，宿存，其內有花一至數朵，萼管狀，3齒裂，連較花冠管短；花冠管長，纖弱，裂片線形，擴展；側生退化雄蕊滴，狀如花瓣，連較花瓣小；唇瓣大，近圓形，2裂，雄蕊花絲延長；子房3室。蒴果球形3瓣裂；種子無數，小有假種皮。

約50種，產熱帶亞洲和馬達加斯加。校園1種

1. 薑花 *Hedychium Coronarium* Koenig.

薑直立，高1-2米。葉無柄，矩圓狀披針形至披針形，長10-50厘米，寬3-11厘米，先端漸尖，充淨或背面薄被疏長毛，葉鞘和片明顯。片長1-3厘米，穗狀花序橢圓形，粗厚，長5-20厘米，寬4-8厘米，苞片綠色，卵形或倒卵形，長4-5厘米，先端渾圓或短尖，其內有花2-3朵，花極香，白色，萼管狀，長約4厘米，一皮開裂，花冠管長約8厘米，裂片鈍狀披針形，長約4厘米，唇瓣倒卵形或側心形，直徑5-6厘米，中央淡黃色；退化雄蕊矩圓形，長4-5厘米，寬2-2.5厘米。

分佈於印度和馬來亞。我國見於昆蟲園等地

2. 薑黃屬 *Curcuma* Linn

直立草本，有肉質，芳香的塊狀根莖，莖極短或缺。葉極大，披針形至矩圓形或側卵形，通常生。穗狀花序稠密，具柄，由根莖抽出，通常無葉，苞片大，宿存，形成一稠密，通常有顏色，圓錐狀或橢圓狀的頭狀體，上部苞片常較下部的長，每一苞片內有花數朵，花次適廣放，有小苞片；萼短圓錐狀，微有裂齒，花冠管漏斗狀，裂片卵形或短圓形；藥室緊貼，藥隔基部有距，子房3室。蒴果膜質，球形，3瓣裂，種子小，有假種皮。

主分佈於熱帶亞洲，約50種。

校園1種。

1. 山薑黃 *Crucuma zedoaria* (Beri) Rose

根莖厚，肉質，稍有香味，淡黃色；塊莖多數，圓柱形。葉通常成對，直立具柄，中部常有紫斑，橢圓狀或矩圓形至矩圓狀披針形，長25—70厘米，寬5—15厘米，背禿淨，葉柄長於葉片。花莖由根莖發出，春月始見，常先葉而出，花序柄長10—20厘米，由無數苞片所組成；苞片卵形至倒卵形，稍為擴展，鈍頭，在下部綠色，先端多少粉紅，最上部的較長而紫色，花淡黃色，比苞片略短；萼白色，鈍齒裂，長約花冠管之半，冠管漏斗形，唇瓣圓形，直徑約1.2厘米。

分佈於印度至馬來西亞，校園見于昆虫園等地。

3. 薑屬 *Zingiber Adans*

根莖平生，塊狀，莖直立，具葉。葉二列，披針形至橢圓形，稍長，葉穗狀花序，直立，由根莖抽出，很大側生或生於莖頂的，花序柄短或長，被苞片；花序的苞片綠色或有顏色，膜瓦狀排列，宿存，通常有花一朵；萼管狀，短3裂；花冠管通常長於苞片，纖弱，裂片矩圓形至披針形，白或淡黃；倒生退化雄蕊缺或極小，唇瓣3裂，中央裂片長於兩側；藥隔延伸成一長喙，長約與藥室等；子房3室，蒴果3瓣裂；種子黑色，有角和假種皮。

約80種，產舊大陸的熱帶地，校園一種。

1. 薑 *Zingiber officinale* Roscoe

根莖肉質，肥厚，扁平，有芳香及辛辣味，莖高30—1米，有葉，葉兩列，無柄，披針形至線狀披針形，長15—30厘米，寬約2厘米，先端漸尖，基部狹。花莖直立，由根莖抽出，高15—25厘米，被以膜瓦狀，疏的鱗片；穗狀花序，長約5厘米，寬約2.5厘米；苞片卵形，淡綠色，長約2.5厘米，先端有小銳尖；花冠綠黃色，管和裂片長不及2厘米；唇瓣矩圓狀似卵形，短於冠片，稍染紫色，有黃白色斑點。

分佈於熱帶，原產或於南洋群島。

4. 山薑屬 *Alpinia* Linn

根莖平生，莖具葉，延長。葉矩圓形或披針形。花為頂生圓錐花序，錐狀花序或穗狀花序；小苞片有時包圍着花芽，花萼管狀，短3裂，花冠管通常短於花萼，裂片線狀矩圓形至矩圓形。倒生退化雄蕊缺或極小，唇瓣擴展，常為圓形，有時柄的基部有錐尖的附屬體2枚。花線扁平，藥室頂部廣歧，藥隔極少凸起的；子房3室。果球形，乾燥或肉質，通常不開裂。

分佈於熱帶，約200種，校園1種。

1. 艷山薑 *Alpinia speciosa* K. Schum

莖高達3米，葉有短柄，矩圓狀披針形，長30—70厘米，寬7—15厘米，先端短漸尖，兩面均禿淨，邊緣有短而密的粗毛，圓錐花序似錐狀花序，下垂，長15—30厘米；錐軸和子房密被

淡黃色短毛，小苞片大，長約2.5厘米，縱裂，白色而稍染粉紅，但頂端和基部均粉紅，花具短柄，萼筒，鐘形，長約1.8厘米，一邊開裂；花冠白色，管長約1厘米，裂片圓橢圓形，最大的長約3厘米，先端粉紅；唇瓣圓卵形，長和寬約4厘米，中部雜以紅色和黃色，邊內彎，蒴果紅色，球形，直徑約2厘米。

分佈於印度至我國南部，廣州常見野生或栽培。

To Kang Ping. Kuok Yau 86

144 美人蕉科 (薑科) Cannaceae

多年生高大地下莖草本；葉大而潤，有顯著中脈具羽狀側脈，具葉鞘；花大，不整齊成總狀或圓錐狀花序；兩性，萼片三裂瓦狀排列，分離青色；花瓣3，似萼片，很小基部連合青色或有顏色。雄蕊全部花瓣化着生於花瓣基部連合，外輪三枚離狀；內輪二枚合生成唇瓣，另一枚較狹有一藥附着其側；子房下位；三室，胚珠多數中軸胎座；蒴果，外果皮具有突，最後變為纖維質，胞間開裂，種子多數圓形，黑色；

本科僅1屬50種，分佈於熱帶，為美麗之觀賞植物，廣栽於各地。校園3種。

1. 薑 Canna. Linn

草本，廣佈於東半球熱帶。性喜溫暖，僅少數能移植至溫帶。花具各種顏色，顯著不對稱，為美麗之觀賞植物。又極易生長，故廣為栽培或野生，其中部份地下莖具有澱粉供食用。本校栽培約有3種。多分佈於住宅區。

1. 花瓣反曲，花管長，頭著突出

2. 花瓣化雄蕊，黃色，花管長約5cm. -----

1. 黃花美人蕉 *C. flaccida* Salisb

2. 花瓣化雄蕊，鮮紅，黃色，橙色，花管短。-----

2. 蘭花美人蕉 *C. orchoides* L.

1. 花瓣硬而直立，花管短甚至無。

花瓣化雄蕊紅色-----

3. 薑 *C. indica* Bailey

1. 黃花美人蕉 *Canna flaccida* Salisb

多年生草本，高1-2公尺，莖和葉均綠色，葉簇生，矩圓狀披針形，長25-60cm；總狀花序直立，疏散而大花，具小苞片；花大，美麗，黃色，質柔而脆，萼片綠色長2-2.5cm，花冠筒明顯，長為萼之二倍，雄蕊花瓣狀，外輪5-7cm，唇瓣渾圓；子房下位三室。

原產於南美，栽培觀賞植物。

2. 蘭花美人蕉 *Canna orchitoides* Bailey

多年生草本，花極大，直徑可達10—15cm，鮮黃色至深紅色，有條紋及斑點，各花瓣（雄蕊）潤而柔軟，花序似圓錐狀，花通常二枚脈生，每朵花具一苞片，第二朵因有一朵退化故具二苞片，萼片三枚覆瓦狀排列，花瓣三枚與萼互生；雄蕊六枚，其中五枚變態成花瓣狀，一枚亦花瓣狀僅具半個花藥；子房下位，柱頭頂生，亦或花瓣狀，果實外有軟刺突。胚珠多數中軸胎座。

花期：全年，本校住宅區多栽培。

3. 曇華 *Canna indica* Linn

多年生草本，全部綠色，莖高約1—1.5公尺。葉矩圓形長10—30cm，線狀花序，花甚稀疏，莖花苞渾圓，葉片，花二

朵集生一節上，直立而狹，一朵具一苞片，一朵具二苞片。花冠筒短，長不及3cm，雄蕊花瓣化倒披針形，長約5cm，基部合生。外輪花瓣鮮紅色，長橢圓形，唇瓣紅色上有黃色斑點。子房下位三室，外有軟刺，柱頭亦花瓣化。成熟時由青轉黑色。

原產熱帶亞洲非洲，現分佈甚廣，為美麗觀賞植物，為最普遍之種類。花期全年。

145 竹芋科 Marantaceae

多年生草本，葉互生，單葉具有羽狀脈，葉柄基部關節狀膨大，肥厚突起。花兩性，不整齊，排為穗狀或圓錐花序，花萼及花瓣各3枚；雄蕊4—5枚，全部呈瓣狀，但內輪1枚則一半為瓣狀一半為1室之藥。子房下位，3或1室，每室胚珠1枚，胚珠倒生，着生或中向型，花柱大而彎曲。乾果或裂果。種子具胚乳通常具假種皮。本科約30屬，260種，主產於美洲，分佈於各地，校園1屬2種。

1. 竹芋屬 *Maranta* L.

草本，葉根生或莖生，葉柄基部具鞘。圓錐花序，花3數，花瓣伸展，雄蕊6枚，其中2枚頭部退化。子房1室，發育不完全。本屬約25種，原產熱帶美洲，校園栽培2種。

1. 莖直立，具有分枝，葉互生——1. 竹芋 *M. arundinacea*

1. 莖極短，葉根生具白色斑塊——2. 花葉竹芋 *M. bicolor*

1. 竹芋 *Maranta arundinacea* L.

多年生草本，根莖肉質，紡錘形，葉薄，具柄，卵狀矩圓形至卵狀披針形，長10—20厘米，綠色，葉白色，圓錐花序頂生。

原產美洲，塊莖多澱粉，可食用，校園昆蟲園有栽培。

2. 花葉竹芋 *Maranta bicolor* Mez.

多年生草本，莖短，具塊莖。葉矩圓形至卵形，長7—12厘米，表面綠色，中脈兩側有暗褐、紫白色的斑塊，背面淡紫色。花小，白色而有青紫色的斑點和線條。

原產巴西，校園昆蟲園及各住宅區有栽培。

146 蘭科 Orchidaceae

帶、基圍，雖變成一室柄，合
 熱根在包圍，改形或二塊室，合
 實時部，均常枝粉一雄粉。
 帶肉有莖狀小瓣二花長，與
 地有，將大唇，伸位個能
 亞，葉幾狀色，雄無有下一頭
 於莖無，穗顏軸。或還房間柱
 長根或狀成，遠裂短却子中個
 生、有鞘或瓣為分極下。二
 的球延，基單軸瓣唇花粉連三側
 生為蔓，對唇屬，花稍頭，粘
 陸莖稀質不齊，些柱，或柱盤
 為下，肉整內角，芽心離，粘
 多地立為不， 180° ，台粉分數為
 帶。直常，化，腺成花中多變
 溫生莖，性瓣結室形成室珠分
 於高；生兩花坦有生台粉胚部
 長及根互花為房台台集在，一
 生生氣。均子肉柱粉塊生的
 。寄的。葉，前，花花粉倒喙
 本為被莖片端向長分內花，座
 草或根球鱗二花很部中，座喙
 生，有假為被在時，粉枕胎為
 年生具成花。有，花粘膜變
 多附和大退。瓣，與，有，改
 為根暢時序唇距，向部三，
 多塊部有花柄花枚內基有生

蒴果，种子很多，微小，胚化为子叶和胚。
 苧科大部分为观赏用，分佈於世界各大陸，约 800 属二万种以上，为种子植物中最大的科 校园 10 属 10 种

7. 葉劍形肉質, 花被外輪有茸毛----10. 毛茛屬 *Geria*

I. 蘭屬 *Cymbidium* Sw.

着生或陸生植物；假球莖極短，且有少數延長為鱗莖狀；根簇生。莖窄長，革質，直立或向外傾。花莖通常無葉，或有鞘狀苞片；花通常大，為近直立或側垂的總狀花序；萼片與花瓣近相等，或萼片稍長於花瓣，廣展；唇瓣無柄，生於蕊柱的基部，通常3裂，側裂片直立，中裂片外反，基部凹陷，喉部有隆起的模紋；蕊柱長，直立，花結合2個花粉塊。

分佈於旧大陸的熱帶或溫帶，以東亞和馬來亞為主。校園，2種。

1. 硬葉吊蘭 *Cymbidium pendulum* (Roxb) Sw.
(*Epidendrum pendulum* Roxb)

附生植物，莖短而粗壯。葉簇生，厚而堅韌，革質，帶狀，長30—60厘米，寬2—3厘米，葉脈不明顯，先端鈍而有不等的不開裂，葉片與鞘間有明顯的節，乾時或於標本上葉多於此脫落。花莖長於葉，由葉簇側抽出，基部有鞘狀苞片；總狀花序，側垂，多花；花通常淡紫色，直徑約3—4厘米，萼片與花瓣近相等，錢狀矩圓形；唇瓣3裂，中裂片長而外反；側裂片短而直立。花期：春天。校園於昆蟲園有栽培。

2. 蘭花 *Cymbidium ensifolium* Sw.

多年生草本；根長，粗厚，有海綿質之根被。葉根生成束，線狀披針形，深綠色，長30—50 cm，寬7—12 cm，總狀花序，有花3—9朵。苞片甚小，花被淡綠色或淡黃色，有紫色綫條，芳香，原為野生植物，喜生於陰暗處，栽培室內供觀賞。花期：夏秋。校園於昆蟲園有栽培。

2. 石仙桃屬 *Pholidota* Lindl

附生草本；莖肉質或產生假鱗莖。花被基部具葉，有一頂生、下彎的總狀花序；苞片堅硬且挺直，二列；花小，圓形；萼片近相等，分離，凹陷；花瓣扁平，闊或狹；唇瓣四陷或基部點狀，全緣或3裂，側生裂片直立，中裂片外彎；蕊柱極短，帽狀或翅狀；花藥頂生，蓋狀，每室橫裂為2藥瓣；花粉塊4。分佈於印度、馬來亞和我國，約30種，校園一種。

1. 石仙桃 *Pholidota chinensis* Lindl

根莖厚，短匍匐狀；假鱗莖卵形或圓形，有葉1—2片，花莖高10—15厘米，有葉1—2片，基部有鞘狀鱗葉，葉纸质，矩圓形或長卵形，長5—15厘米或過之，先端漸尖，具平行的脈多條，光滑，全緣。總狀花序生於花莖之頂，下弯，有綠白色的花8—20朵；苞片卵狀披針形，二列，凹頂；萼片卵形，長約10毫米；花瓣線形，較短；唇瓣闊倒卵形，極鈍，中間有一小尖頭，花頂端翅狀。花期：初夏。

分佈於我國南部，

為一野生植物，生於石上或他樹上，假鱗莖似挑，故有石仙桃之名，本有各山野間有之，惟廣州只見栽培。當年生之花莖由後年之鱗莖抽出，頂部漸肥大，有出葉，基部漸小，市上常售，嶺南採之，廣州民間生草藥之一，內傷吐血，哮喘咳嗽，心氣痛，風濕，赤白痢，風火牙痛等症。

3. 綬草屬 *Spiranthes* Rich

陸生草本，根肉質，纖維狀或塊狀；莖具葉或花莖無葉。花小，無距，生於螺旋狀扭轉的穗狀花序；萼片近相等，分為或貼連或對軸一枚和花瓣或風帽狀；唇瓣無柄或早朽，直立，全緣或3裂，基部凹頂，中部以下有2枚硬凸體；蕊柱短，下部拱形，斜着於子房之頂，有一卵形之柱頭和一直立的花藥；花粉塊4，粉狀。

廣佈於亞洲、歐洲和美洲，約40—80種，校園一種。

1. 綬草 *Spiranthes sinensis* (pers.) Ames.

根莖短，有簇生、粗厚的纖維根；莖高15—40厘米。葉數片生於莖之基部，線形或線狀披針形，長度和寬度變化大，最長的可達15厘米，上部的退化而為鞘狀苞片。穗狀花序螺旋扭轉，長5—10厘米，總軸光淨；苞片卵狀矩圓形，比子房較長，漸尖；花白而帶粉紅，生於總軸的一側；花瓣長3—4毫米；唇瓣矩圓形，有皺紋。花期：春夏季。

分佈：印度至日本，南至馬來亞、澳洲至新西蘭。

為一野生小植物，生於田畔或湿润草地上，夏月始見。本種供藥用及觀賞用。

4. 鶴頂蘭屬 *Phaius* Lour.

陸生或附生、粗壯草本；莖具葉，短，厚或假鱗莖。葉大，在芽時旋捲。花莖側生於假鱗莖上，或腋生或頂生，無葉，但有鞘狀鱗片；花大，為總狀排列；萼片和花瓣近相等，擴展或近直立；唇瓣闊，凹陷，全緣或3裂，色與合蕊柱，基部有短距；蕊柱長，半圓柱形，無腳，花藥頂生；蓋狀，花粉塊8。

分佈熱帶亞洲和太平洋群島。2820種，校園栽培一種。

1. 鶴頂蘭 *Phaius tankervilleae* (Banks) Bl.

草本，莖簇生，基部常變厚而或圓形或卵形、有鞘的假鱗莖。葉大，4—6片，矩圓狀披針形，長30—60厘米以上，先端短尖。基部狹，成一長鞘，摺疊狀排列。花莖長30—90厘米，有12—15朵。花序為總狀花序；花直徑7—10厘米，背面白色，腹面黃褐色；萼片及花瓣矩圓狀披針形，長4—5厘米，短尖，有脈；唇瓣闊倒卵形，長約與花瓣等，捲曲，外面先端及基部深紫，內面大部紫色，基部有短花距。花期：春夏間。

蒴果，內含多數側生種子。

分佈：喜馬拉雅至我國南部和澳洲。

為野生美麗植物，喜生於岩石旁和濕地上。

5. 白及屬 *Bletilla* Reichb.

陸生草本，有假鱗莖和葉狀莖。葉芽旋捲，葉片於葉柄上有節。萼片和花瓣近相似，稍擴展；唇瓣3裂，側面裂片一部分包圍着蕊柱，中間裂片矩圓形，蕊柱有短翅；雄蕊1枚，花粉塊2，兩兩成對，微小。

分佈於我國和日本約7種，校園1種。

1. 白及 *Bletilla striata* (Thunb.) Reichb.

假鱗莖塊狀，直徑約1厘米；莖高20—30厘米或過之，有葉3—6枚。葉廣披針形至圓狀披針形，長15—40厘米，寬2.5—5厘米，脈為平行脈，全緣。花序為總狀花序，頂生，有花4—10朵，長4—12厘米，總軸蜿蜒狀，稍作S字形；苞片矩圓狀披針形，長約2.5厘米；花直徑3—3.5厘米，玫瑰紫色，間有黃白色；萼片及花瓣為矩圓狀披針形，長約2.5厘米，唇瓣倒卵狀橢圓形，3裂，中間裂片邊緣有皺紋，有縱棱5條。蒴果圓柱形，長約3.5厘米，直徑約1厘米，有縱棱6條。花期：夏月。

分佈：廣佈於我國長江一帶和西南部日本產之。

為一美麗的觀賞植物，野生栽培均有，惟廣州有栽培種。塊莖可供糊料並入藥，李時珍謂其根苦、平，無毒，主治癰腫、惡性瘡、疔瘡等症。吳其濬則稱為補肺要藥。又有謂其塊莖為膠粘性止血藥，內服治吐血，肺病吐血，胃潰瘍吐血等症，外用於癰腫潰瘍，能促進肉芽之發生；用麻油調可塗治湯火傷。

6. 斑葉蘭屬 *Goodyera* R. Br.

陸生草本；莖具葉，長或短，下部匍匐狀，或近根生或莖生，具柄。花小，常為總狀的穗狀花序；萼片近相等，背面1枚直立，四隅和花瓣結合而成風帽狀，側生的分離，直立或微展；唇瓣無柄，全緣，舟狀，或近匙狀，通常短尖，裡面光裸或有毛；花柱短，頂杯狀，花藥着生於背部；花粉塊2，粉狀。

分佈於北溫帶和熱帶亞洲，新克裡尼亞等地，約40種，校園一種。

1. 高斑葉蘭 *Goodyera procera* (Ker-Gawl.) Hook.

根粗纖維狀；莖高30—90厘米，多葉。葉大，紙質，矩圓形，長8—15厘米，寬2.5—5厘米，先端漸尖，基部漸狹而成一長柄而厚，最上部的退化為鞘狀苞片；光滑，全緣。穗狀花序稠密，長7—15厘米；苞片膜質約與花等長；花小，白色而淡綠，直徑約3毫米，芳香；萼片耳狀，長約2毫米；花瓣較狹；唇瓣匙狀，內面有柔毛，先端鈍，外反，內有硬凸體2枚。蒴果紡錘形，長約8毫米。花期：春夏間。

分佈於印度、馬來亞至我國、日本。
為一野生植物，生於溫潤濕地上，廣東南部常見之。

7. 石斛屬 *Dendrobium* Sw.

附生植物，莖種種形式，常有四角棱形，延長並有節間。葉各種，通常短莖肉質，常絲或落葉，具葉鞘，葉片往往於此脫落。穗狀花序頂生或側生，有時1—2朵，或很多，顏色種種。萼片近萼長，側生兩片連生於花柱基部成狀或馬蹄狀。花瓣形似萼片，較闊或狹；唇瓣與花柱基部連生，具3裂片或全緣，花粉塊4。

1. 石斛 *Dendrobium hainanensis* Rolfe.

附生植物，莖肉質，圓柱形，徑約 0.2 cm，葉肉質，線形，長約 3.5 cm，花生於葉腋，萼片白色，花瓣淡紫色，唇瓣淡紅色，內有鮮黃茸毛，甚為美麗。花期：春天。
昆蟲園有栽培。

8. 蝶蘭屬 *Phalaenopsis* Blume

附生植物，葉狀莖，無鱗莖。葉長方形，厚成革質，通常有斑點。花白色，或略帶玫瑰紅色，下垂圓錐花序，萼片廣展，不相等，側生一片多少與莖基部連生，花瓣相等，但常短於萼片，唇瓣緊連在莖基部，形式種種。花柱直立或稍彎曲。花粉塊 2。

1. 蝶蘭 *Phalaenopsis amabilis*, Blume.

附生植物。葉青綠，闊長卵形，15-30 厘米長或過之。直立或弧形圓錐花序，長約 7-13 厘米，白色略染有片上。萼片長橢圓形，側面萼片形，花瓣闊，唇瓣具 3 深裂，側裂片圓形並稍有彎曲，中央裂片很狹，具二黃色卷鬚狀突出物。

9. 萬帶蘭屬 *Vanda* R. Br.

附生植物，莖長，具葉，成攀援狀，無假鱗莖。葉肉質，2 列，有枝或圓柱形，先端尖。花大，有明艷色、單生、疎散的穗狀花序；萼片與花瓣近相等，廣展，基部狹，唇瓣大，基部常有短距，側裂片大，中裂片廣展，形狀種種，肉質，常有棱脊，花柱短而厚，花粉塊 2。

分佈於熱帶非洲和澳洲，約 25 種。

廣州栽培 2 種。校園一種。

1. 棒葉萬蘭 *Vanda teres* Lindl

莖攀援狀，長達 1 米以上，有明顯節間。葉圓柱形，綠色，長 9-15 厘米，粗如鵝毛管。穗狀花序長 15-20 厘米，直立，有花 3-10 朵；花片短，卵形；花大，直徑達 5 厘米以上；萼片近圓形，花瓣稍大而顏色較均為淡玫瑰紫色；唇瓣近基部有毛；側裂片闊，內彎，內面黃色，有紅斑，中裂片卵形腎形，長於萼片，

紫色。

10. 毛蘭屬 *Eria*, Lindl

葉開形花合。裂斜於式。莖或部小離。鱗落基或游。似此的芽塊。或共生相子。狀往側瓣常。肉後等，花通。成乾不生狀。形，片連。部間芽塊。基節，距粉。在具花短花。莖部多一。通莖或的生。葉疊，基部頂。多孺生。莖部單花。花。莖部於片很。植物，頂并裂常。生質序正瓣塊。附肉花端唇四。成狀不。常总極芽生。

分佈於亞洲熱帶地區，海南有產。

1. 吊蘭花 *Eria ornata* Hindl.

附生植物。莖成假鱗莖，上覆瓦狀排列鱗片，往往與分
離而基部總花柄有苞片，肉質，長披針形，長17-25厘米，寬2-3厘米，
基部總花柄有苞片，肉質，長披針形，長17-25厘米，寬2-3厘米，
基部總花柄有苞片，肉質，長披針形，長17-25厘米，寬2-3厘米，



S0013958

406

康樂校園植物

45. 懸鈴木科 *platanaceae*

乔木。芽被葉柄基部所包被，葉互生，掌狀分裂，具有托葉。花整齊，單生，雌雄同株，花排列為球形之頭狀花；萼片3-8枚，小形，外面具毛；花瓣與萼片同數；雄蕊與萼片同數而對生，花絲短，雌蕊由2-8枚心皮組成，子房上位，室小，堅果，種子含有少量胚乳。

本科1屬6種產于北美及東南歐。校園1種。

1. 懸鈴木屬 *platanus* L.

屬之特徵與科同

1. 法國梧桐 *platanus orientalis* L.
(*P. vulgaris* Spach.)

落葉大乔木，樹冠
圓形或柱形，基部為截形
後稍具毛。花淡黃綠色
原產東歐，校園見

58.8069

58.8069

144

中山大學

中山大學

康樂校園植物

58.8069

144

58.8069

144

144

144



